D. G. Begtrup's,

Professor der Oekonomie,

Bemerkungen

über die

englische Landwirthschaft,

gesammlet

auf einer Reise in England

in dem Jahre 1797.

Zweiter Theil.

Aus dem Dänischen übersetzt

von

D. P. Jochims,

Landinspektor in den Herzogthümern Schleswig und Holstein.

Mit drey Kupfern, 5. 6. 7.

Kopenhagen und Leipzig,

bey Johann Heinrich Schubothe, 1804.

Lind.

Vorerinnerung des Verlegers.

Gegenwärtige Bemerkungen über [illegible] englische Landwirthschaft, deren Werth und Wichtigkeit von den Dänen in ihrer Urschrift bald anerkannt wurde, wünschte ich auch den Deutschen in ihrer Sprache, und vorzüglich zum Nutzen der beyden Herzogthümer Schleswig und Holstein, mitzutheilen. Auf mein Ansuchen war daher der Herr Landinspektor Dr. Jochims, sowohl Kenner der Landwirthschaft als auch der dänischen Sprache, so gefällig, die Uebersetzung dieses Werks zu übernehmen; allein da ich den ersten Theil zur Leipziger Jubilate-Messe zu liefern wünschte, die Uebersetzung aber wegen Kürze der Zeit erst kurz vor derselben beendigt werden konnte, so verursachte die Eile, mit welcher der Druck geschehen mußte, und die weite Entfernung des Druckorts nicht nur verschiedene Druckfehler, sondern durch ein Mißverständniß des Buchdruckers wurde auch noch das Werk mit lateinischen Lettern statt mit deutschen gedruckt. —

So unangenehm das eine ist, so gegründete Ursache habe ich bey dem andern zu vermuthen, daß meine Absicht, dieses nützliche Werk auch in die Hände blos prak-

 tischer

tischer Landwirthe zu bringen, nicht ganz erreicht worden ist. Denn nicht allein, daß es vielen von diesen vielleicht beschwerlich ist, lateinische Schrift zu lesen, so dürften wohl auch mehrere derselben ein Buch, mit solchen Lettern gedruckt, sogar als nicht für sie geschrieben und nutzbar ansehen. —

Dieses bewog mich gleich anfangs, mit der Herausgabe des zweiten Theils zugleich eine umgeänderte Auflage vom ersten Theile, mit deutschen Lettern, zu veranstalten. Daß aber die Erscheinung des zweiten Theils erst jetzt erfolgt, daran sind blos des Uebersetzers, ihm durch seine Beförderung zugefallenen, vielen Amtsgeschäfte hinderlich gewesen.

Ich habe bey dieser Veränderung weder Kostenaufwand noch Bemühung gescheuet, um das Meinige zur Vollkommenheit dieses Werks beyzutragen, und hoffe daher, daß auch selbst die Besitzer der ersten Auflage meine Absicht nicht verkennen werden. Im Ganzen sind, außer den Lettern und Verbesserung der Druckfehler, keine bedeutenden Veränderungen gemacht worden, die den ersten Theil mit lateinischer Schrift seinen Besitzern unbrauchbar machen.

Inhalt

Inhalt
des zweiten Theils.

Kap. 10.

Das Charakteristische in der englischen Landwirthschaft.

Farms unterschiedlicher Art und Bestimmung. S. 1
Exempel von der Einrichtung und Bewirthschaftung eines Landguts mit einer von Kornbau und Milchwirthschaft (Meierey) gemischten Oekonomie. 5
Uebersicht des Zustandes der Wirthschaft in einer ganzen Provinz (Grafschaft). : : 5
Berechnung über die Vortheile sowohl als über die Productionsunkosten, welche mit dem Ackerbau in England verbunden sind. : : 7
A. Youngs Berechnung über die Anbauung und den Ertrag von einem Acre guter Lehmerde. : 8
Dieselbe von einem Acre starker Lehmerde. : 10
— — — sandigter Erde. : 11
— — — von einem Meierhofe. : 11
— — — von einem Schäfereyhofe : 12
Uebersicht der Berechnung von Erdarten von verschiedener Natur und Anwendbarkeit pr. Acre. : 13

W. Pitts Gedanken über die Vortheile der Ackernutzung für den englischen Landmann. S. 14
Allgemeine Berechnung über Einnahme und Ausgabe auf einem Hofe von 200 Acre. 16
Saatfolge in England. 20
Grundsätze der Engländer bey der Saatfolge, nach der Natur der Saat und Beschaffenheit des Bodens. 22
Brache. 22
Art, das Land in Schottland zu brachen. 23
Saatfolge in Midlesex. 26
auf guten Pflanzenboden (schwarzen Staubboden)
in den östlichen Grafschaften. 27
auf starken Lehmboden. 27
auf sandigten Boden. 29
auf Heiden. 31
auf Marschboden. 33
Exempel von der Feldeintheilung in drey Schläge. 34

Kap. II.

Anbau der Kornarten und Hülsenfrüchte.

1) Weitzen. 35
Hauptarten von Winterweitzen. 35
Der beste Saatweitzen von England. 37
Die Saat einzuweichen und zu beitzen. 37
Brand unter der Saat; Ursachen davon. 39
Zubereitung des Bodens zur Weitzensaat. 41
Saatzeit. 43
Sommerweitzen. 43
Aussaat von Winterweitzen pr. Acre. 43
Das Jäten und Eggen der Saat. 44

Einerndtung. 45
Ausdreschung der Saat 46
Dreschmaschinen. 46
Berechnung über den Ausdrusch an einem Tage mit der Dreschmaschine. 48
Ausbeute oder das wievielste Korn vom Weitzen. 49
2) Rocken. 51
3) Gerste. 52
Arten von Gerste. 52
Zubereitung des Ackers zur Gerstensaat. 52
Aussaat und Ertrag. 54
Art und Weise, sie einzuerndten und aufzubewahren. 54
Preise von Gerste und deren Gewicht. 55
4) Hafer. 56
Arten von Hafer. 56
Bereitung des Bodens zur Hafersaat. 58
Aussaat und Ertrag. 62
5) Erbsen. 62
Grüne Erbsen. 62
Pflügen zur Erbsensaat; Aussaat und Ertrag. 63
Einerndtung. 64
Gebrauch von verdorbenen Erbsen. 64
Preis, so wie Gewicht von Erbsen. 66
6) Wicken. 66
Beschreibung der Sommer- und Winterwicken, und Nutzungsarten von beyden. 67
7) Pferdebohnen. 69
Arten von Pferdebohnen. 69
Bearbeitung des Ackers zu Pferdebohnen. 70
Art und Weise, sie zu säen. 71

Aussaat und Ertrag. S. 72
Benutzung der Pferdebohnen. 73
Preis und Gewicht. 75
Mittelpreise von Kornwaaren für England und London, von 12 Jahren. 77
In welchen Grafschaften sind die Preise am höchsten, und wo am niedrigsten? 78
Kornpreise zu verschiedenen Jahrszeiten. 79
Verlust beym Aufschütten des Getreides in Hoffnung auf höhere Preise. 80
Monatliche Kornpreise für 1797. 81

Kap. 12.

Anbau der Futtergewächse.

1) Turnips (Rübe). 81
Arten von Turnips. 82
Zubereitung des Ackers. 83
Aussaat und Frucht. 84
Zufälliges Mißrathen. 84
Das Behäufen. 85
Benutzung der Turnips. 86
Ertrag von einem Acre mit Rüben. 88
2) Kartoffeln. 88
Legen der Kartoffeln. 89
Ertrag, Preis und Aufbewahrung. 91
Kartoffelbrod 93
Doppelter Ertrag. 94
Nähere Beschreibung des Kartoffelbaues und des Gebrauchs derselben für Kreaturen im Verhältnisse zu anderm gewöhnlichen Futter. 95

Versuch, Kartoffeln auf langen Seereisen aufzubewahren. S. 98
3) Gelbe Wurzeln. 99
In welcher Gegend bauet man sie als Futterkraut? 99
Anbauung derselben. 100
Aussaat, Ertrag, Gebrauch und Anwendung, mit Beyspielen. 100
Productionsunkosten. 102
Resultat von einer Menge Versuchen mit gelben Wurzeln. 102
Ueber den Gebrauch der gelben Wurzeln, von Wavasour. 110
— — aus the Gentlemans Mag. 111
4) Kohl. 112
In welcher Gegend bauet man Kohl als Futterkraut? 113
Kohl, verglichen mit Kartoffeln und Turnips. 114
Art, den weißen Kohl anzubauen. 114
Das Wesentlichste bey dem Kohlbau. 115
Hrn. Greens Anwendung des Kohls. 116
Productionsunkosten. 117
Youngs und mehrerer Oekonomen Anwendung des Kohls. 119
Mittel, der Milch den Geschmack vom Kohl zu benehmen. 119
Kohlrabi über der Erde. 120

Kap. 13.

Anbau der Futterkräuter, Heuerndte u. s. w.

Klee. 121
Preise von Kleesaamen und Kleeheu. 122

Lucerne. S. 123
Erdarten, Zubereitung des Bodens, Säen. 123
Saatzeit, Aussaat, Zwischenraum der Reihen. 124
Behandlungsweise. 125
Wachsthum und Abmähen. 126
Düngung, Ertrag pr. Acre. 126
Gebrauch der Lucerne. 128
Der wesentliche Vortheil von der Lucerne. 128
Productionsunkosten. 129
Lucerne, verglichen mit andern Futterkräutern. 129

Esparcette. 130
Großes Beyspiel von deren Anbau. 130

Heuerndte. 131
Heuerndte bey London. 131
Dr. Elliots Behandlung des Heues. 132
Heudiemen — Haufen — Schober. 132
Heuextract oder Heuthee. 135

Kap. 14.

Hausthiere.

Das neuere Paarungssystem zur Veredelung der Racen. 137
Fortpflanzung der Art in derselben Familie. 138
Ausleihen der Beleger, Beschäler. 144

Pferde.

Veredlung der Pferderacen durch fremde Hengste und Stuten. 146
Zuzucht, Ausleihen, Preis auf Hengsten, Handel, so wie Märkte für Pferde in den mittlern Grafschaften. 146

Preise

Preise von Pferden in den letztern Jahren. S. 149
Pferdezucht in den nördlichen Grafschaften. 150
— — in Suffolk und Norfolk. 150
Hauptfarbe der Pferde in England. 150
Wettrenner. 151
Beschreibung von einem Pferderennen. 152
Die berühmtesten Renner, Läufer. 156
Marshals Urtheil über den Nutzen dieser Art Pferde. 157
Beyspiel von ihrem geschwinden Laufe. 157
Preis, Wartung und Pflege der Pflug-, Wagen-, Reit- und Postpferde. 158
Die gewöhnliche Fütterungsweise in London. 161
Lowsons Vorschlag zu einem weniger kostbaren Futter für Pferde, Hornvieh und Schaafe. 162
Bestandtheile von Hrn. Lowsons Futter 164
Nutzen von Hrn. Lowsons Futter in Lägern und Schiffen. 167
Futter für Pferde in Dumbartonshire in Schottland. 169
Berechnung über die Anzahl Pferde in England. 169
Erklärung verschiedener englischer Namen von Pferden nach ihrem Gebrauche und Alter. 169

Hornvieh.

Arten von Hornvieh. 172
Die verbesserte Bakewellsche Art. 176
Eine Viehversteigerung. 177
Gewicht von großem Vieh. 178
Ausleihung von Belegern. 178
Wildes Hornvieh in England. 179
Kälberzuzucht. 180
Meiereyen. 183

Meiereyen in Suffolk (für Butter) — Beyspiel. S. 184
Nähere Erklärung der ganzen Oekonomie, so wie Preise von Fettwaaren. : : 186
Meiereyen in den mittelsten Grafschaften (für Käse). 189
— in Sommerset (den Marschen). : 190
Beyspiel. : : 191
bey London. : : 193
Der jährliche Verbrauch von Rahm und Milch in London, und Preise pr. Pott und Gallon. : 194
Die gewöhnliche Fütterungsart des Hornviehes. : 195
Fütterungsart in Dumbarton in Schottland = 195
Fettgrasen der Ochsen. : : 196
Aufstallungshof in Sommerset : : 197
Berechnung über Auslage und Einnahme. : 198
Mästung in Suffolk und Norfolk. : 200
Berechnung über Ausgabe und Einnahme. : 200
Mästung in der Nähe von London. : 202
Pflügen mit Ochsen. : : 204
Einwendungen gegen das Pflügen mit Ochsen. : 204
Gewohnheit mit Ochsen zu pflügen in Kent, Sussex und Sommersetshire : : 205
Berechnung der Unkosten, um ein Gespann Pferde und ein Gespann Ochsen zu unterhalten. : 206
Aehnliche Berechnung aus Frankreich. : 208
Zu welcher Art Arbeiten schicken sich Ochsen, außer zur Feldarbeit? : : 212
Politisch-ökonomischer Blick über den Einfluß, den der Gebrauch der Ochsen auf ein Land hat. : 212
Preise von Ochsen- und Kälbfleische in London. : 215
Erklärung der englischen Benennungen des Hornviehes. 216

Schaafe.

Schaafe.

Die englischen Schaafarten, mit Rücksicht auf deren Güte beydes an Fleisch und Wolle, Preis und Gewicht. S. 217
Die verbesserte Leicester Race. 223
— — Southdowner. 227
— — Dorset. 229
Das sogenannte Hauslamm um Weihnachten und Oekonomie damit. 230
Die Wiltshire Race. 232
Die Herefordshire oder Ryeland Race. 222
Art und Weise, sie aufzuziehen und zu füttern. 233
Die Norfolker Race. 235
Cambridgeshire-Schaafe. 237
Lincolnshire-Schaafe. 237
Großes Gewicht des Fleisches und der Wolle von dieser Race. 238
Tees-Water Race. 240
Schaafe aus Romney-Marschen. 241
Spanische Schaafe in England. 242
Cotteswold-Racen. 243
The Heath Breed. 244
Schottische Racen. 244
Shetlands-Schaafe. 244
Unterhaltung der Schaafe im Winter und Sommer. 247
Art und Weise, Schaafe zu waschen. 249
Die Schaafe einzuschmieren. 249
Nutzen vom Schaafe zur Düngung. 250
Vortheile davon, nebst Berechnung. 251

Vortheile von den Schaafen in den mittelsten Grafschaften. S. 252
Preise vom Schaaffleisch in London. 253
Erklarung der englischen Benennungen von Schaafen nach ihrem Alter. 253

Das Schwein.

Racen von Schweinen — die große weiße. 255
Die Berkshirer, die schwarze oder chinesische, eine gemischte Race. 255
Verbesserung der Schweineracen. 256
Mästung der Schweine. 257
Versuch, die Schweine mit Klee zu unterhalten. 260
— im Winter mit Wurzeln Schweine zu mästen. 262
Vieh zu wiegen, welches gemästet werden soll. 272
Landwirthschafts-Kalender für England. 274

Kapitel

Kapitel 10.

Das Charakteristische in der englischen Landwirthschaft.

In den vorhergehenden Kapiteln haben wir einzelne Bemerkungen hingeworfen, welche den Leser zu einer nähern Bekanntschaft mit dem Eigenthümlichen der englischen Landwirthschaft führen konnten. Hier finden wir es nothwendig, einige von den wichtigsten Punkten wieder aufzunehmen, welche sie im Allgemeinen am besten charakterisiren.

In England giebt es drey Arten Pachtungen (Farms). Einige sind blos Kornpachtungen; auf diesen ist die Zubereitung des Bodens zur Saat der einzigste und wichtigste Gesichtspunkt. Auf diesen Pachtungen halten sie nicht mehrere Kühe, als zum eigenen Gebrauch, oder was man Haushaltungskühe nennt. Nach Johannis, wenn die Kleefelder und Wiesen gemähet sind, kauft der Landmann auf den Viehmärkten Schaafe oder Ochsen, um das Nachmaht abzuweiden; diese werden dann im Herbste entweder vom Grase wieder verkauft, oder den Winter durch gefüttert, um des Landmannes Vorrath von Stroh, Turnips, Kartoffeln und Pferdebohnen zu verzehren.

Eine andere Art Farms sind die sogenannten Gras-Farms, nämlich Dairy Farms und Sheep Farms, Meierey- und Schäfereyhöfe. Auf jenen hält man entweder

blos Schaafe, oder blos Kühe, und erndtet auf denselben ganz wenig Korn und Futterkräuter, nicht mehr, als zum eigenen Verbrauche des Hofes. Butter und Käse, fette Kälber und Schweine, Lämmer und Wolle ist auf diesen Höfen der Hauptgegenstand der Aufmerksamkeit des Landmannes. Man findet von der letztern Art Farms einige in jeder Grafschaft, doch giebt es die meisten in den mittlern Grafschaften, den sogenannten Midland Counties. Die mehrsten Farms in den Grafschaften Chester, Gloucester, Derby, Leicester, Rutland und Warwick sind blos Meiereyhöfe, und von diesen, besonders von Chester und Gloucester, kommen die so bekannten rothen englischen Käse, die man überall in Europa verkauft.

Zuweilen verwandelt der Besitzer des Hofes seinen Gras-Farm in einen Corn-Farm, aber höchst selten einen Corn-Farm in einen Gras-Farm; weil erst eine Anzahl Jahre vergehen, ehe der Boden sich recht dichte wieder begrünt. Der bekannte gelehrte Agrikulturist A. Young hat in den spätern Jahren seinen Hof in einen Gras-Farm, eigentlich in einen Sheep-Farm, Schäferhof, verwandelt, hat den Pflug hingelegt, und hält auf dem Hofe Brackfield in Suffolk blos Schaafe, und erndtet nur so viel Weitzen und Hafer, als er zu seiner eigenen Haushaltung nöthig hat. Diese Wirthschaft wird nicht ganz für vernünftig angesehen. Alle Nachbarn sehen es für eine Thorheit von Young an, da ein Schäferhof sich nicht so gut verzinset, als ein Wirthschaftshof, hauptsächlich, da der Hof Brackfield einen Lehmboden hat.

Die dritte Art Höfe hat, wie die dänischen, eine vermischte Oekonomie. Die Aufmerksamkeit der Landmänner

ist

ist gleich stark auf die Feldwirthschaft sowohl als auf die Meierey gerichtet, weil sie aus beyden, aus Korn sowohl als aus Butter und andern Fettwaaren Einkünfte haben.

Es ist, um die englische Wirthschaft zu verstehen, ferner nothwendig zu erinnern, daß die Schläge oder Koppeln, welche einmal unter Pflug genommen worden sind, beständig darunter bleiben, ohne als Grasland auszuruhen, wobey der englische Landmann seine Kleefelder gemeiniglich nur einmal mähet, und darauf abweiden läßt. Im Herbste werden die Kleestoppeln untergepflügt, und das Kleefeld mit Weitzen besäet.

So wie die Kornfelder, oder die gepflügten Koppeln, beständig zur Saat bleiben, so bleiben die Graskoppeln beständig zur Gräsung. Der englische Farmer sieht es für eine unvernünftige Oekonomie an, eine solche Graskoppel jemals aufbrechen zu lassen. Er weiß es recht gut, daß sie in den ersten Jahren sehr ergiebige Erndten giebt; aber auf der andern Seite denkt er auch daran, daß, wenn eine solche Graskoppel, besonders wenn sie aus hohem lehmigten Boden besteht, zu Gras ausgelegt wird, es sehr lange dauert, bis sie eine so dicht zusammengewachsene Grasnarbe, als seine übrigen Graskoppeln, bekömmt.

Hat man auf dem Hofe eine gemischte Oekonomie, Kornbau und Meierey, so theilt man das Hoffeld so ein, daß der dritte Theil zur Gräsung, und die übrigen zwey Dritttheile der Hoffelder zur Saat bleiben. So hat Herr Green von Brackfield Combust in Suffolk, Nachbar des Secretärs A. Young, einen Hof von 325 Acres Acker und Wiesen. Auf diesem sind abgelegt

zu Pflugland 22 Koppeln, im Ganzen 205 Acre
- Gräsung 5 — — — 45 —
- Wiesen 4 — — — 46 —

Die übrigen Koppeln machen eine kleine Hölzung, einen Kälberhof und Küchengarten aus. Auf dem Hofe hat er eine Holländerey von 20 Kühen, einige Grasochsen und Schaafe.

Der Hof Walburton in Sussex von 272 Acres, dessen Pachtabgaben sich ungefähr auf 300 Pd. des Jahrs belaufen, ist so eingetheilt:

Mit Weitzen jährlich — 60 Acres
- Gerste — — 24 —
- Hafer — — 20 —
- Erbsen — — 20 —
- Klee — — 15 —
- Wicken — — 10 —

Turnips (Rüben) — 29 —
Zur Gräsung — — 94 —

Die Oekonomie auf dem Hofe Walburton ist diese:

1tes Jahr Turnips, welche im Winter zu Futter für Schaafe und Lämmer gebraucht wird, da man dann die Lämmer im Maimonat nach London verkauft.

2tes Jahr Hafer oder Gerste.

3tes Jahr Klee, welcher im Sommer von den Schaafen abgegräst wird, die zuletzt mit Turnips fett gemacht werden.

4tes Jahr Weitzen.
5tes Jahr Erbsen.
6tes Jahr Weitzen.

Hierauf wollen wir ein Beyspiel von einem Kornfarm anführen. Es ist in Sussex von einem Gute hergenommen, welches einen höchst ergiebigen Boden hat, wovon die Abgaben sind:

an Pacht	—	25 S. pr. Acre	
an Zehnten	—	4 — 6 d.	
Mit Weitzen und Klee jährlich	—	60 Acres	
" Hafer	—	—	— 20 —
" Gerste	—	—	— 40 —
" Wicken und Turnips	—	30 —	
Zur Gräsung	—	—	— 15 —

Der ganze Besatz auf dem Hofe bestand in 6 Arbeitspferden, 2 andern, nämlich einem Reit- und einem Karrenpferde, 2 Kühen und 100 Schaafen. Den fehlenden Dünger ersetzte man theils durch den vorhin erwähnten Compost und durch die Ueberdüngung im Frühjahr, theils durch den Hordenschlag. Diese angeführten Beyspiele dienen, um zu zeigen, wie die Wirthschaft auf einzelnen Höfen ist. Da man aber nicht mit Gewißheit vom Einzelnen aufs Ganze schließen kann, so wollen wir eine Uebersicht über eine ganze Grafschaft liefern, woraus man am besten sehen kann, wie das Land im Allgemeinen bebaut wird.

Folgendes ist eine Uebersicht der Ackerwirthschaft in Warwickshire, welche bekanntlich gut bebaut ist, so wie man sie an das Ackerbaucollegium in London eingesandt hat *).

*) Ich habe die Herrschaft Warwick mit Fleiß gewählt, weil sie mitten im Lande liegt. Hätte ich dieses Beyspiel von einer nördlichen oder südlichen Grafschaft hergenommen, so würde es für den Leser nicht so überführend gewesen seyn, weil man sie leicht als Extremen hätte ansehen können.

Ackerland, das eingefriedigt ist.

	Acres.
Mit Weitzen — —	25,700
In Brache — —	15,000
Turnip und Wicken —	15,000
Gerste, Hafer, Pferdebohnen u. s. w.	41,500
Mit Klee und andern Grasarten zum Mähen —	12,330
Im Ganzen —	154,530
Hafer — — —	4,000
Wiesen — — —	82,000
Holzung, Kanäle und Auen —	50,000
	136,000
Die Wege enthalten muthmaßlich —	10,000
Unaufgetheiltes und uneingefriedigtes Land — —	57,000
Gemeine Weiden und Untertriften	150,000
Heiden und unbebaute Felder —	110,000
	317,000
Totalsumme	618,000

Da wir uns bestrebt haben, zu zeigen, auf welche Weise das Land bebaut wird, so würde es mir sehr angenehm seyn, wenn ich unter einem einzigen Gesichtspunkte, gleichsam wie in einem Tableau, sowohl die Vortheile als die Produktionskosten darstellen könnte, welche die Wirthschaft in England mit sich führt. Mit solchen Berechnungen haben die englischen Oekonomen sich sehr beschäftigt. Wir

wollen

wollen ein Beyspiel aus einer südlichen Grafschaft wählen, und auch eins aus den mittlern, welche beyde wegen ihrer vortheilhaften Kulturart bekannt sind.

Berechnung über Einnahme und Ausgabe bey der in Sussex gebräuchlichen Kulturart, dem Ackerbaucollegium in London von Hrn. Wood mitgetheilt.

Abgabe vom Boden oder Renten	—	18 S.	pr. Acre
Zehnten	—	3 —	—
Armenschatz	—	5 —	—

Produktionsunkosten.

		Pd. St.	S.	d.
Auf einem Acre mit	1) Weitzen	— 4	10	
	2) Turnips	— 2	16	
	3) Gerste	— 3	7	
	4) Klee	— 3	8	
	5) Weitzen	— 4	10	
	6) Turnips	— 2	16	
	7) Kartoffeln	— 4	6	
	8) Weitzen	— 4	10	
	9) Gerste	— 3	10	
	10) Klee	— 3	18	
		37	14	

Einnahme.

Von einem Acre mit		Pd. St.	S.	d.
1) Weitzen	3 Quarter	— 6	12	—
2) Rüben zu Schaafen		— 3	6	8

	Pd. St.	S.	d.
3) Gerste 5 Quarter	—	6	12 —
4) Klee, Heu 60 Cwt. *) und Nachmaht	—	4	10 —
5) Weitzen 3 Qrtr.	—	6	12 —
6) Turnips für Schaafe		3	6 8
7) Kartoffeln 8 Säcke		12	— —
8) Weitzen 3 Qrtr.	—	6	12 —
9) Gerste 5 Qrtr.	—	6	12 —
10) Klee 60 Cwt. u. Nachmaht		4	10 —
		60	13 4

	Pd. St.	S.	d.
Die Einnahme	—	60	13 4
Produktionskosten	—	37	14 —
		10) 32	19 4

Jährlicher Vortheil 2 5 11 pr. Acre.

Der Secretär Young giebt folgende Uebersicht über Einnahme und Ausgabe auf einem Acre von verschiedenen Erdarten für die Grafschaft Suffolk:

Stauberde, die gut kultivirt ist.

Abgabe vom Boden 15 S.

Kapital des Landmannes **) 5 Pd. St. pr. Acre.

Saatwechsel.

1) Turnips.

2) Gerste.

*) Dies macht ungefähr 6 gute Fuder Kleeheu auf 6 Schipp Landes.

**) Unter Kapital des Landmannes versteht man sein ausgelegtes Geld zum ersten Ankauf der Besatzung, der Acker- und Meiereygeräthe u. s. w.

2) Gerste.
3) Klee.
4) Weitzen.

Einnahme.

	Pf. St.	S.	d.
1) Turnips $6\frac{1}{4}$ Schaafe in 26 Wochen zu 3 d.	—	2	—
2) Gerste 4 Drtr. zu 21 S.	—	4	4
3) Klee 7 Schaafe in 26 Wochen zu 3 d.	—	2	5 6
4) Weitzen 3 Drtr. 42 S.	—	6	6 —
	14	15	6
Jährlich pr. Acre	3	13	10

NB. Man setzt voraus, daß Klee allein zum Futter für Schaafe verbraucht wird, obgleich er auch zum Futter für alle Hofkreaturen, Pferde, Kühe und Schweine dient; man hat es aber gethan, um die Berechnung zu erleichtern. Von dem, was ein Acre einbringt, müßte man die eigene Consumtion des Landmannes abrechnen, aber diese ist schwer zu bestimmen. Young nimmt an, daß ein Acre, welcher unter der besten Behandlung einen so großen Ertrag giebt, als vorher gezeigt worden, ein Surplus oder einen Ueberschuß zum Verkauf an Werth L. 1. 15 S. 10 d. und daß der Pächter einen reinen Gewinnst, wenn die Schatzungen und die Abgaben des Hofes an den Gutsherrn, sammt den Produktionsunkosten abgerechnet sind, von 10 S. 10 d. (16 Mk. 4 ß.) pr. Acre haben kann.

		Pd. St.	S.	d.
3) Gerste 5 Quarter	—	6	12	—
4) Klee, Heu 60 Cwt. *) und Nachmaht	—	4	10	—
5) Weitzen 3 Qrtr.	—	6	12	—
6) Turnips für Schaafe		3	6	8
7) Kartoffeln 8 Säcke		12	—	—
8) Weitzen 3 Qrtr.	—	6	12	—
9) Gerste 5 Qrtr.	—	6	12	—
10) Klee 60 Cwt. u. Nachmaht		4	10	—
		60	13	4

	Pd. St.	S.	d.
Die Einnahme —	60	13	4
Produktionskosten —	37	14	—
10)	32	19	4

Jährlicher Vortheil 2 5 11 pr. Acre.

Der Secretär Young giebt folgende Uebersicht über Einnahme und Ausgabe auf einem Acre von verschiedenen Erdarten für die Grafschaft Suffolk:

Stauberde, die gut kultivirt ist.

Abgabe vom Boden 15 S.

Kapital des Landmannes **) 5 Pd. St. pr. Acre.

Saatwechsel.

1) Turnips.

2) Gerste.

*) Dies macht ungefähr 6 gute Fuder Kleeheu auf 6 Schipp Landes.

**) Unter Kapital des Landmannes versteht man sein ausgelegtes Geld zum ersten Ankauf der Besatzung, der Acker- und Meiereygeräthe u. s. w.

2) Gerste.
3) Klee.
4) Weitzen.

Einnahme.

	Pf. St.	S.	d.
1) Turnips $6\frac{1}{4}$ Schaafe in 26 Wochen zu 3 d.	—	— 2	— —
2) Gerste 4 Drtr. zu 21 S.	—	4	4 —
3) Klee 7 Schaafe in 26 Wochen zu 3 d.	—	— 2	5 6
4) Weitzen 3 Drtr. 42 S.	—	6	6 —
		14	15 6
Jährlich pr. Acre		3	13 10

NB. Man setzt voraus, daß Klee allein zum Futter für Schaafe verbraucht wird, obgleich er auch zum Futter für alle Hofkreaturen, Pferde, Kühe und Schweine dient; man hat es aber gethan, um die Berechnung zu erleichtern. Von dem, was ein Acre einbringt, müßte man die eigene Consumtion des Landmannes abrechnen, aber diese ist schwer zu bestimmen. Young nimmt an, daß ein Acre, welcher unter der besten Behandlung einen so großen Ertrag giebt, als vorher gezeigt worden, ein Surplus oder einen Ueberschuß zum Verkauf an Werth L. 1. 15 S. 10 d. und daß der Pächter einen reinen Gewinnst, wenn die Schatzungen und die Abgaben des Hofes an den Gutsherrn, sammt den Produktionsunkosten abgerechnet sind, von 10 S. 10 d. (16 Mk. 4 ß.) pr. Acre haben kann.

Starker Lehmboden nach gewöhnlicher Behandlung.

Abgaben vom Lande 15 S.
Kapital des Landmannes 5 Pd. St. pr. Acre.

Saatfolge.

1) Brache, die gedüngt wird.
2) Weitzen.
3) Gerste.
4) Klee.
5) Weitzen.

Einnahme.

	Pd. St.	S.	d.
1) Weitzen 3 Drtr. zu 42 S.	— 6	6	—
2) Gerste $3\frac{1}{2}$ Drtr. zu 21 S.	— 3	13	6
3) Klee 6 Schaafe in 26 Wochen zu 3 d.	— —	1	19 6
4) Weitzen $2\frac{3}{4}$ Drtr. zu 42 S.	— 5	15	6
Dividirt mit 5 Jahren	17	14	6
Jährlich pr. Acre	3	10	10

NB. Young macht die Bemerkung, daß, so lange der Landmann den Acker in der Brache liegen läßt, es ein Verlust sowohl für ihn selbst, als für den Staat ist, und dieses muß ihn veranlassen, in seine Wirthschaft, statt der Brache, eine Brach- oder Krautfrucht, wie Kohl, Pferdebohnen, Erbsen oder etwas anders, was sich für einen starken Lehmboden schickt, einzuführen.

Sandigter Boden von sehr magerer Natur.

Abgaben vom Lande 5 S.
Kapital des Landmannes 3 L. 10 S. pr. Acre.

Saatfolge.

1) Turnips.
2) Gerste.
3) und 4) Klee und Raigras.
5) dito und Sommerbrache.
6) Rocken.

Einnahme.

	Pd. St.	S.	d.
1) Turnips 4 Schaafe in 24 Wochen zu 3 d.	—	1	4 —
2) Gerste $2\frac{1}{2}$ Drtr. zu 21 S.	—	2	12 6
3) Klee 3 Schaafe in 26 Wochen zu 3 d.	—	—	19 6
4) 2 dito dito	—	—	13 —
5) dito, 3 dito 12 dito dito	—	—	6 —
6) Rocken $1\frac{1}{2}$ Drtr. zu 11 S.	—	1	13 —
Dividirt mit 6 Jahren	7	8	—
Jährlich pr. Acre	1	4	8

Berechnung über einen Meiereyhof von guter Gräsung.

Abgaben vom Lande 16 S.
Kapital des Landmannes 5 Pd. St. pr. Acre.

Man

Man nimmt an, daß drey Acres eine Kuh das ganze Jahr hindurch ernähren können *).

	Pd. St.	S.	d.
Von einer Kuh	—	8	5 —
Dividirt mit 2 Jahren	2	15	—

Herr Young ist der Meinung, daß ein Meiereyhof eine größere Ausbeute als ein Wirthschaftshof giebt. Da er weniger Dienstvolk verlangt, so sind die Produktionsunkosten auch geringer, und hat überdies mehr zu Markt zu bringen, welches ein großer Vortheil für große Städte ist.

Berechnung über einen Schäferhof von guter Gräsung.

Abgabe vom Lande 15 S.
Kapital des Landmannes 6 Pd. St. pr. Acre.

Einnahme.

	Pd. St.	S.	d.
7 Schaafe 26 Wochen im Sommer zu 3 d.	—	2	5 6
Im Winter ein halbes Schaaf pr. Acre in 20 Wochen zu 3 d.	—	2	6
Jährlich pr. Acre	2	8	—

Zuletzt schließt Herr Young seine Uebersicht mit folgender Recapitulation über die verschiedenen Arten des Bodens, und was ein Acre von jeder Art in der Grafschaft

*) Der Leser sieht leicht, daß Hr. Young natürliches Gras meint, weil es mit Klee oder andern Futterkräutern viel zu viel gerechnet wäre.

schaft dem Eigenthümer sowohl, als dem Pächter einbringen und zum Verkauf abwerfen kann.

Recapitulation pr. Acre.

Abgaben vom Lande	Pd.	St.	S.	d.	zum Verkauf	Pd.	St.	S.	d.	alle Produkte	Pd.	St.	S.	d.
Gute Ackererde	15	—				1	15	10			3	13	10	
Starker Lehmboden	15	—				1	12	—			3	10	10	
Sandigte Erde =	5	—				—	15	10			1	4	8	
Fette Gräsung für Kühe = =	16	—				1	16	2			2	15	—	
Fette Gräsung für Schaafe =	15	—				2	3	4			2	8	—	
Magere dito =	2	6				—	—	—			—	5	—	

Um eine solche Uebersicht entwerfen zu können, was der Boden nach seiner verschiedenen Güte und Benutzung, entweder zur Saat oder Gräsung, einbringen kann, wird besonders eine detaillirte Kenntniß der Landwirthschaft erfordert. Ueberdies ist es besonders schwierig, alle die größern und geringern Ausgaben und Einnahmen, welche mit jeder Wirthschaftsart verbunden sind, unter einen einzigsten Gesichtspunkt zu bringen.

Da ich mich eine Zeitlang in der Grafschaft Suffolk aufgehalten habe, habe ich mit verschiedenen Landleuten gesprochen, und sie befragt: ob sie des Secretär Youngs Berechnungen gegründet fänden? Diese waren alle darin übereinstimmig, daß, wenn man im Allgemeinen eine Balance machen wolle, die für eine ganze Grafschaft passend wäre, jene ganz unverbesserlich seyn würde. Es würde sehr zuträglich seyn, wenn man solche ökonomische Berechnungen über jedwede Provinz hätte. Besonders würden sie für den politischen Oekonom nützlich seyn, weil sie ihn

belehren

belehren würden, welche Zweige des Landwesens die grossen Vortheile abwerfen, und welche die weniger vortheilhaftesten sind. Er würde dann mit Hülfe solcher Berechnungen, in sofern sie richtig wären, die Abgaben vom Lande ausgleichen, und mit grösserer Gewißheit bestimmen können, wie weit sie mit dem Vermögen des Landmannes in Verhältniß stünden.

Da die vorhergehenden Berechnungen darüber, was der Boden einbringt, auf Erfahrung begründet, und von einem erfahrnen Landmanne mitgetheilt worden sind, so sollte man fast verleitet werden zu glauben, daß der Ackerbau in England den Landmann in kurzer Zeit reich machen müßte. Es ist aber eine weit leichtere Sache, darüber eine Berechnung zu machen, was ein einzelner Acre unter einer guten Behandlung einbringen kann, als alle die vorfallenden Ausgaben und alle sich ereignende Unglücksfälle, welche mit dem Ackerbau verbunden sind, zu berechnen. Jedermann überschlägt solche in seinem eigenen Haushaltungsconto, weil es ihm zu delicat zu seyn scheint, davon öffentlich zu sprechen.

Um uns also nicht mit unserm Urtheile zu übereilen, wollen wir das eines erfahrnen englischen Landmannes über die Vortheile hören, welche der Ackerbau mit sich führt.

„Nur wenige Landwirthe," sagt Herr W. Pitt zu Pendeford in der Grafschaft Stafford, „haben sich durch „den Ackerbau allein bereichert, und keiner bey den gegen„wärtigen hohen Abgaben vom Lande, es sey denn, daß „er gewisse andere Nahrungsquellen gehabt hat, aus wel„chen durch glückliche Entrepriſen, Fleiß und Aufmerk„samkeit Reichthümer zufließen. Auf die Art sieht man

„wohl

„wohl, daß diejenigen Landleute, welche kaufen und ver-
„kaufen, und sich mit Pferden, Kühen, Schaafen und an-
„derm Viehe großthun, so wie auch die, welche Korn und
„Fettwaaren aufkaufen, und solche nach einer volkreichen
„Stadt fahren, große Kapitalien auflegen; und daß eben-
„falls auch diejenigen, welche Mühlen und Malzdarren
„haben, sich viel Geld verdienen. Trift man einmal einen
„Pachter an, der sich blos durch den Ackerbau ein schönes
„Vermögen gesammelt hat, so hat meine Erfahrung mich
„allezeit belehrt, daß es unter folgenden Umständen ge-
„schehen: daß er nämlich mehrere Jahre hindurch eine gute
„Pacht gehabt hat, und fleißig und aufmerksam auf seine
„Sachen gewesen ist. Unter einer guten Pacht verstehe
„ich nämlich einen guten großen Hof, den man um einen
„billigen Preis hat."

„Nach der gegenwärtigen Landwirthschaft, da er eine
„hohe Pacht bezahlen, bey allen den neuen Schatzungen
„und Auflagen, vornehmlich der Armensteuer, und den
„Taxen auf Malz, Häusern und Fenstern, da der Volks-
„und Tagslohn so erhöht ist, da die Rechnungen des
„Kaufmanns und des Handwerkers größer werden, wie
„unter andern die des Schmidts, des Rademachers und
„Sattlers; ja in diesen üppigen Zeiten, da die Kleider
„und Schuhe der Familien, und der Volkstisch weit mehr
„kosten, kann ich nach eigener Erfahrung versichern, daß
„er bey allen diesen vereinigten Umständen besonders auf-
„passend und ein guter Haushalter seyn muß, wenn er
„Balance halten will."

Nach solche vorangeschickten Bemerkungen hat man Ursache zu glauben, daß Herr W. Pitt seine Berechnung

nicht

nicht übertreiben wird. Wir wollen sie so mittheilen, als sie von ihm an das Ackerbaucollegium übergeben worden ist.

1) Berechnung über Einnahme und Ausgabe auf einer Pacht (Farm) in Staffordshire von 200 Acre (150 T. L.) mit Rücksicht auf eine gute Erndte nach einer guten Behandlung des Landes *).

Wir nehmen hier 40 Acre des besten Bodens unter folgender Bewirthschaftung an: 1) Turnips, 2) Gerste, 3) Klee, 4) Weitzen.

120 Acre in 8 Schläge getheilt, nämlich 4 zur Saat und 4 zur Gräsung bey folgender Saatfolge: 1) Hafer, 2) Brache, 3) Weitzen, 4) Gerste. Mit dem letzten Korn wird Klee oder eine Grasart gesäet, und dann die Koppel auf vier Jahre zu Gräsung ausgelegt.

40 Acre Wiesen und Gräsung. Das benöthigte Arbeitsvolk auf dem Hofe würde bestehen in 2 Knechten und einem Jungen, 2 Mägden und 2 Tagelöhnern, außer der Extrahülfe in der Erndtezeit.

Besatzung: 7 Pferde, 30 Stück Hornvieh, von welchen die Hälfte in Milchkühen, Schaafen und Schweinen, nach Umständen, bestehen.

Ausgabe.

	Pd. St.	S.	d.
Abgabe vom Lande und Zehnten	—	200	— —
Volkslohn	—	—	25 — —
		225	— —

Tage-

*) Diese Berechnung ist um so wichtiger, da die Behandlung des Bodens viele Aehnlichkeit mit der in unserm Lande hat.

			Pd. St.	S.	d.
Transport			225	—	—
Tagelohn an Arbeiter	—		50	—	—
Extraarbeiter in der Erndtezeit	—		20	—	—
An Schmiede, Rademacher u. Sattler			30	—	—
Armenschatzung, Malztaxe und übrige Schatzungen	—	—	30	—	—
Malz und Hopfen	—	—	8	—	—
Für Düngung	—	—	10	—	—
Verzehrung auf den Märkten	—		7	10	—
An den Kaufmann für Kramwaare, Salz und Theer, Specereien u. s. w.	—		50	—	—
Renten von 1000 Pd. St. Kapital	—		50	—	—
Kleine Ausgaben	—	—	19	—	—
Ausgabe			500	—	—

Einnahme.

	Pd. St.	S.	d.
500 Bushel Weitzen zu 7 S. pr. Bushel	175	—	—
NB. Die Produktion von 25 Acres ist angenommen zu 25 Bushel pr. Acre — —	625		
Aussaat und eigener Verbrauch	125		
Zum Verkauf	500 Bushel.		
25 Acres mit Gerste zu 32 Bushel pr. Acre, in allem —	800	—	
Aussaat und eigener Verbrauch	220	—	
Zum Verkauf	580 zu 4 S.	116	— —
	291	—	—

			Pd. St.	S.	d.
		Transport	291	—	—
15 Acres mit Hafer,					
machen —	480 Bushel				
Aussaat und eigener					
Verbrauch —	240 —				
Zum Verkauf	240 —	zu 3 S.	36	—	—
Die Holländerey, für Käse u. s. w.		—	100	—	—
Von Schaafen	—	—	50	—	—
Von Schweinen und kleinem Vieh		—	23	—	—
			500	—	—

2) Berechnung über Einnahme und Ausgabe auf einem Farm von 60 Acres (45 Tonnen Landes), welche von dem Pächter selbst mit einem Jungen und einem Tagelöhner, wenn er ihn nöthig hat, bearbeitet wird. Die Meierey wird von der Frau mit einer Magd, oder ganz ohne Dienstvolk besorgt, wenn man nämlich annimmt, daß die Kinder erwachsen sind *).

Die Besatzung soll bestehen aus 3 Pferden und 15 Stück Hornvieh, wovon 10 milchende Kühe sind; 20 Stück Schaafe werden jährlich eingekauft, die Lämmer davon wieder an die Schlächter, und bald nachher auch die Schaafe wieder verkauft.

Wir

*) Ein besonders interessantes Beyspiel, da der beschriebene Hof, so wie die Haushaltung in Vergleich mit einem Bauerhofe bey uns gesetzt werden kann.

Wir nehmen an, daß das Hoffeld in 10 Schläge, jeder von 6 Acres, eingetheilt ist. Zwey davon sind Wiesen, und acht Ackerland, die so bebauet werden: 1) Hafer, 2) Brache, 3) Weitzen, 4) Gerste. Zwischen die letzte Saat wird Klee oder ein anderes Futterkraut gesäet.

Ausgabe.

	Pd.	St.	S.	d.
Abgaben vom Lande und Zehnten	—	60	—	—
Volkslohn und zu Tagslohn	—	25	—	—
Extra in der Erndtezeit	—	5	—	—
An Schmiede und Rademacher	—	15	—	—
Armenschatzung und übrige Schatzungen		10	—	—
Hopfen und Malz	—	3	—	—
Für Dünger	—	5	—	—
Zu Marktgeld	—	5	—	—
An den Kaufmann	—	15	—	—
Kleine Ausgaben	—	2	—	—
		145	—	—

Einnahme.

	Pd.	St.	S.	d.
6 Acres mit Weitzen zu 25 Bushel pr. Acre	—	150		
Aussaat und eigener Verbrauch		50		
Bleiben übrig 7 S. pr. Bushel		100		
			35	—
6 Acres mit Gerste	—	192		
Aussaat und eigener Verbrauch		72		
Bleiben übrig zu 4 S. pr. Bushel		120		
			24	—
			59	—

			Pd. St.	S.	d.
Transport			59	—	—
6 Acres mit Hafer	—	192			
Ausfaat und eigener Verbrauch		96			
Bleiben übrig zu 3 S. pr. Bushel		96	14	8	—
Von der Meierey	—	—	60	—	—
Von 20 Schaafen	—	—	15	—	—
Von Schweinen und Kleinvieh	—		11	12	—
			160	—	—

Herr Pitt schließt damit: Aus dieser Berechnung, welche auf Erfahrung gebauet ist, sieht man, daß es wahr ist, daß derjenige, der ein Gut pachtet, um ein reicher Mann zu werden, gewiß einen Fehlgriff thut, und daß er einzig und allein durch Aufsicht und ordentliche Oekonomie es zu einer solchen Einnahme bringen kann, als wir berechnet haben.

Ich will Herrn Pitt nicht widersprechen, und glaube, daß seine Berechnung ganz gegründet ist; aber es giebt vortheilhaftere Wirthschaftsmethoden, als er hier zum Grunde gelegt hat. Den Klee vier Jahre zur Gräsung liegen zu lassen, ist nicht vortheilhaft, und keinesweges zweckmäßig. Wir werden nachher Gelegenheit bekommen, einer weit vortheilhaftern Wirthschaftsmethode zu erwähnen, die in einer andern Grafschaft gebräuchlich ist.

Saatwechsel in England.

Kein Zweig der Landwirthschaft erfordert mehr Verstand und Kenntniß, als die Bestimmung eines für jeden Boden passenden Saatwechsels. Der Landmann muß ihn

so einrichten, daß er von seinem Lande den größten Vortheil hat, und doch dahin sehen, daß es beständig unter Kräften bleibt. Weil nun einige Pflanzen ihrer natürlichen Beschaffenheit nach den Boden binden, andere ihn locker und mürbe erhalten, einige ihn ausziehen, andere dagegen ihn düngen, so muß er bey Bestimmung seines Saatwechsels folgende Grundsätze vor Augen haben:

Der Landmann muß niemals zwey Saaten von derselben Art gleich auf einander folgen lassen, z. B. Gerste nach Gerste, Rocken nach Rocken; auch muß er nicht mehrere Saaten von einer und derselben Natur auf einander folgen lassen, z. E. Gerste nach Weitzen, und darauf Rocken. Im Gegentheil muß er in seiner Saatfolge beständig mit Hülsenfrüchten und Futterkräutern abwechseln. Erbsen nämlich, Rüben, Kartoffeln und Kohlrabi verbessern das Land eben so gut, als Brache und Dünger.

Die Abwechselung in der Saatfolge mit Hülsenfrüchten und Futterkräutern verbessern den Boden auf mancherley Weise. Die Futtergewächse dringen tiefer in die Erde und verlangen ein tieferes Pflügen, da sie nicht, wie das Korn, ihre Nahrung aus der obersten Erdlage holen. Sie müssen oft behackt und gejätet werden, wodurch der Boden mürbe und rein von Unkraut erhalten wird. Die auf dem Lande zurückbleibenden saftigen Blätter, Stengel und Wurzeln sind ein wahrer Dünger fürs Land. Außerdem sind sie für den Boden dadurch zuträglich, daß sie mit ihren großen dichten Sprossen die Erde beschatten und bedecken, daß sie durch ihren starken Wuchs das Unkraut unterdrücken, und den Boden beständig locker erhalten, da das Korn ihn im Gegentheil bindet.

Obgleich alle Arten Hülsenfrüchte und Futterkräuter einen wohlthätigen Einfluß auf den Boden haben, so muß man doch die Wahl darunter nach der Beschaffenheit des Bodens, nach der Natur der Saat, und andern Localumständen treffen.

1) Nach der Natur der Saat. Klee und Erbsen sind eine herrliche, und zwar eine eben so gute Vorbereitung, wie Brache, für alle Kornarten, besonders für Weitzen. Rüben und Kohlrabi bereiten den Boden besonders gut zu Gerste, und Kartoffeln zu Rocken.

2) Nach der Beschaffenheit des Bodens. In scharfem Sandboden ist Buchweitzen eine zur Vorbereitung und Abwechselung dienliche Saat. In fettem Sandboden sind Rüben, Kohlrabi und Kartoffeln besonders zuträglich; im Lehmboden dagegen Erbsen, Pferdebohnen, Kohl u. a. m.

Wir werden nachher sehen, daß diese Grundsätze bey dem englischen Saatwechsel, und zwar bey allen seinen Abänderungen, zum Grunde liegen.

Brache ist bey der englischen Landwirthschaft überall eingeführt, und der Landmann hält solche für unumgänglich nothwendig. Er gesteht aber, daß eine vernünftige Saatfolge und Abwechselung mit Hülsenfrüchten, Wurzeln und Futterkräutern so viel thut, daß man nicht jedes vierte Jahr das Land brachen darf, sondern solches wohl etwas länger aussetzen kann. Ist der Boden von einer steifen lehmartigen und dabey kalten Natur, welcher nicht anders als bey günstigem Wetter gepflügt, geeggt und besäet werden kann, weil er nämlich entweder zu naß, oder zu trocken ist, so hält er die Brache für höchst nothwendig, und für das einzigste Mittel, durch wiederholtes Pflügen

und

und Eggen ihn zu pulverisiren und das Unkraut zu vertilgen. Auf einem solchen Boden würde es nicht hinreichend seyn, sagt er, ihn mit Winterwicken zu besäen, oder mit Kohl zu bepflanzen, wie es einige versucht haben, um das Brachen zu übergehen. Der kalte und nasse Lehmboden ist von der Beschaffenheit, daß er, wenn er nicht jedes vierte oder fünfte Jahr recht in die Länge und in die Queere einmal durchgepflügt, und nach jedesmaligem Pflügen mit mehrern Gängen durchgeeggt wird, immer so steif bleibt, daß er ohne Brache nur dünnes, mäßiges Korn hervorbringt, hingegen nach einer guten Brache üppigen Weitzen und zwey gute Sommersaaten giebt. Leichter Boden, den man seiner Natur nach in jedem Wetter pflügen, besäen und eggen kann, kann, seiner Meinung nach, der Brache wohl entbehren, wenn er sonst nur gut behandelt und ein zweckmäßiger Saatwechsel beobachtet wird.

Zu einer guten Brache im englischen Sinne wird erfordert, daß jede Erdart vor dem Winter 5 Zoll tief gepflügt, und im Frühjahr, sobald das Land nur einigermaßen trocken ist, in die Queere wieder ungefähr 6 Zoll tief gepflügt wird, bevor man es mit Gerste besäet.

Daß die Schottländer in Ansehung der Brache dieselben Gedanken, wie die Engländer, hegen, ersieht man aus Robertsons Beschreibung *) des Ackerbaues um Edinburgh. Er sagt: „Brache sieht man hier auf einem starken „Lehmboden als nothwendig an, um ihn mürbe zu machen, „ferner auch da, wo das Land stark mit Unkraut bewachsen, oder sehr mitgenommen ist, um mehrere Körner von „ihm zu gewinnen.“

*) The Agriculture of Mid-Lothian by Robertson p. 86.

„Auf leichtem Boden ist die Brache selten nöthig. Die-
„ser kann leicht durch den Anbau der Kartoffeln, Gerste
„und Rüben, oder früher im Jahr mit Erbsen und Pfer-
„debohnen in eine schickliche Ordnung gebracht werden.
„Auf starken und niedrigen Boden ist es dagegen nothwen-
„dig zu brachen, doch kann man es gerne bey einer ver-
„nünftigen Behandlung und Saatfolge bis auf jedes sie-
„bente Jahr aussetzen.“

„Das erste Pflügen zur Brache geschieht gewöhnlich
„zeitig im Frühjahr, nicht aus der Ueberzeugung, daß
„dies besser ist, als wenn es vor dem Winter geschieht,
„sondern weil der Landmann es nicht bestreiten kann, da
„er im Herbste so viel Falge zu pflügen hat. Daher ist
„das Brachfeld gewöhnlich das erste, welches man im
„Frühjahr pflügt, wenn nämlich das Land noch zu naß ist,
„um mit dem Pflügen zur Saat den Anfang zu machen.“

„Das zweyte Pflügen geschieht, wenn die Sommersaat
„bestellt ist, spät im May oder im Anfange Juni. Zu die-
„ser Zeit ist das Land mit Unkraut bewachsen, welches
„durch die zweyte Furche untergepflügt wird. Vierzehn
„Tage darauf wird das Land geeggt, wodurch das nach-
„gewachsene Unkraut wieder vertilgt wird. Das dritte
„Pflügen fängt in der Mitte Juli an. Das vierte im An-
„fange August. Das fünfte und letzte Pflügen zur Saat
„ungefähr im Anfange Septembers.“

„Durch dieses wiederholte Pflügen und Eggen wird
„das Unkraut getödtet, welches nachher sorgfältig gesam-
„melt und verbrannt wird.“

„Den Dünger führt man gegen Ende August, unmit-
„telbar vor dem letzten Pflügen, aufs Feld. An vielen

Stellen

„Stellen, wo der Boden gut ist, spart man ihn bis zur „nächsten Saat auf, weil man die Erfahrung vor sich hat, „daß, wenn man zur Saat die Brache düngt, das Korn „zu geil wird, und sich legt. Ueberdies sieht man auch leicht „ein, daß das Brachland keines Düngers bedarf, wenn „man bedenkt, wie vielen vegetabilischen Dünger schon das „häufig untergepflügte Unkraut dem Lande giebt.“

Herr Robertson setzt hinzu: „Der stärkste Weitzen, „den ich jemals gesehen habe, war der nach der Brache.“

Es ist unstreitig richtig, daß die Brache nothwendig ist, wenn der Boden verwildert ist; daß sie aber auch da nothwendig seyn sollte, wo der Boden zu einem hohen Grade von Kultur gebracht worden ist, dem widerspricht die tägliche Erfahrung von unsern Gärten, und die Beyspiele aus andern Ländern.

Die zwey einzigen Stellen in England, wo ich keine Brache gefunden habe, waren bey London, und in den fruchtbarsten Gegenden in Sommersetshire. Man behauptet dort, daß Brache nicht nothwendig sey, und man nach Rüben, Kartoffeln, Klee, Erbsen, Wicken, Pferdebohnen, Hanf, Flachs u. dgl. m. gutes Korn bauen kann, wenn das Land nur gut gepflügt, geeggt und bedüngt worden ist.

Ich habe auch gesehen, daß man darauf bedacht gewesen ist, durch folgende Wirthschaftsart die Brache zu übergehen. Zuerst wurde in die Dresche nach einmaligem Pflügen Hafer gesäet, darauf in die Haferstoppeln gedüngt, die zu Michaelis umgepflügt und mit Winterwicken besäet wurden. Diese wurden zeitig genug auf dem Felde verfüttert, so daß das Land noch nach Johannis zu Weitzen gebracht

werden konnte. Nach dem Weitzen säete man Gerste, und alsdann wurde das Land auf zwey Jahre mit Klee ausgelegt.

Jetzt wollen wir einige der wichtigsten Saatfolgen anführen, welche mir auf meinen Reisen aufgestoßen sind.

Saatwechsel in Midlesex.

Die hohe Abgabe vom Lande, welche der Landmann in dieser Grafschaft, wegen Nähe der Hauptstadt, entrichten muß, nöthigen ihn, den ersten möglichen Vortheil von seinem Lande zu ziehen, und eine Wirthschaftsart einzuführen, die in den übrigen Grafschaften unbekannt ist.

1) a. Grüne Erbsen, die gegen Johannis eßbar sind, und alsdann abgepflückt und zu Markt gefahren werden. b. Darauf wird zu Rüben gepflügt und gedüngt; auf die Art hat man zwey Erndten vom Lande in einem und demselben Jahre.

2) Kartoffeln.

3) Weitzen.

4) a. Winterwicken in die Weitzenstoppel gesäet. b. Nach Johannis wird das Land wieder umgepflügt und gedüngt zu Turnips, statt Brache.

5) Gerste oder Hafer mit Klee.

6) Der Klee wird zu Johannis abgemähet und darauf abgeweidet. Dann wird das Land umgepflügt und grüne Erbsen hineingesäet.

Der Midlesexer Farmer kann sich durch diese Wirthschaftsmethode einen Vortheil von 10 Pd. St. pr. Acre jährlich zuwege bringen.

Saatwechsel in guter vegetabilischer Erde in Essex, Suffolk und Norfolk.

1) Turnips, oder Pferdebohnen, oder Erbsen.
2) Gerste.
3) Klee.
4) Weitzen.

Dies ist das Wesentlichste der englischen Landwirthschaft, daß man statt der Brache sich der Turnips (Rüben) bedient, und darauf immer Gerste säet, so wie Weitzen nach einjährigem Klee.

Saatwechsel auf starken Lehmboden.

1) Das Land wird zugebrochen, und pr. Acre mit 10 Fuder Stalldünger, vermischt mit 60 bis 80 Bushel Kalk, bedüngt.
2) Weitzen.
3) Pferdebohnen.
4) Gerste.
5) Klee.
6) Klee.
7) Weitzen.

Dieser Saatwechsel ist in Sommerset bey Tounten gebräuchlich.

Oder:

1) Das Land wird gebracht und bedüngt.
2) Weitzen.
3) Erbsen oder Pferdebohnen.
4) Gerste.
5) Kohl, wozu gedüngt wird.
6) Hafer mit Klee.

Dieser Saatwechsel ist in Kent gebräuchlich. Bey der Wirthschaft in England auf starken Lehmboden ist zu bemerken, daß man hauptsächlich dort Pferdebohnen säet und

nach

nach der neuern Methode Kohl wählt, statt der Kartoffeln und Turnipse in leichterm Boden.

Saatwechsel auf Lehmboden im Allgemeinen.

1) Das Land wird aufgebrochen, aber nicht bedüngt.
2) Hafer mit Klee.
3) Klee zum Heumachen, welcher darauf abgeweidet wird. Nach einmaligem Pflügen säet man dann
4) Weitzen.
5) Erbsen.
6) Gerste.

Darauf wird das Land von neuem wieder zugebrochen. Zur ersten Saat nimmt man Hafer, und spart den Dünger zu Weitzen. Auf Brachland glückt es mit dem Hafer allezeit, so wie mit der Gerste nach Erbsen. Diese Saatfolge ist nicht allgemein, jedoch ist sie für gut befunden.

Oder:

1) Kartoffeln, wozu gedüngt wird.
2) Weitzen.
3) Erbsen.
4) Gerste mit Klee.

Oder:

1) Brache.
2) Weitzen.
3) Erbsen.
4) Gerste mit Klee.
5) Klee.
6) Hafer.

Ein sehr guter und ziemlich allgemeiner Saatwechsel in den östlichen Grafschaften.

Oder:

1) Hafer.

2) Wei-

2) Weitzen in Dünger.
3) Turnips.
4) Gerste mit Klee.

Dieser Saatwechsel ist in Staffordshire und sehr gut befunden, wo dann der Klee auf drey bis vier Jahre zur Gräsung stehen bleibt.

Saatwechsel auf sandigtem Boden.

1) Weitzen.
2) Gerste oder Hafer ohne Klee.
3) Turnips.
4) Hafer oder Gerste mit Klee.
5) Klee zu Heu, welcher nachher abgegräst wird.
6) Derselbe bis Johannis abgegräst, darauf zugebrochen und zu Weitzen bedüngt.

Dieser Saatwechsel ist in Norfolk allgemein.

Oder:

1) Weitzen in Dünger.
2) Wicken.
3) Gerste.
4) Buchweitzen.
5) Turnips.
6) Gerste mit Klee.
7) Klee.

Diese Wirthschaftsmethode empfahl Hr. Kent *) sehr, und ist auch zum Theil gut. Buchweitzen ist eine neutrale Saat, und in der Mitte des Saatwechsels gut angebracht. Hier ist eine beständige Abwechselung von Korn und Futter für's Vieh.

Oder:

1) Kartoffeln in Dünger.
2) Weitzen mit Klee.
3) Klee.

*) Gen. Kew of Agriculture of Norfolk. London 1796.

3) Klee.
4) Hafer.
5) Kartoffeln, wie oben.

Dies ist die schottische Wirthschaftsmethode um Edinburgh.

Die ältere schottische Methode war nach Robertson:

1) Weitzen in Dünger.
2) Erbsen oder Pferdebohnen.
3) Gerste.
4) Hafer.

Dies war damals ein ganz passender Saatwechsel, als noch weder Klee noch Futterkräuter angebaut wurden. Der Dünger beförderte den Wuchs des Weitzens, worauf dann eine reinigende Saat, als Erbsen, Pferdebohnen, Wicken folgte, welche das Land zur Gerste und Hafersaat zurecht machten. Freylich wird das Land durch die vielen Saaten ausgemergelt, bleibt aber doch dabey immer rein, und kann das, was es an seiner Kraft verlohren hat, durch Dünger wieder gewinnen.

Der Saatwechsel, den man für leichten Boden für dienlich hält, ist nach der verbesserten Wirthschaftsmethode folgender:

1) Turnips in Dünger.
2) Gerste mit Klee.
3) Klee.
4) Hafer.
5) Brache.
6) Weitzen.

Oder, wie er in Sumpfert gebräuchlich ist:

1) Turnips.
2) Gerste.
3) Trifolium, oder Raigras.
4) Erbsen.
5) Gerste.

Diese Wirthschaft rühmt Young sehr.

Saat-

Saatwechsel auf scharfen sandigten Boden.

Auf trocknen Sandboden ist in England Turnips ein Hauptprodukt, und wird als die beste Vorbereitungssaat für alle übrige angesehen; außerdies ist Turnips in diesen Gegenden das wichtigste und einzigste Futter für Ochsen und Schaafe im Winter.

1) Turnips — auf dem Felde verfüttert.
2) Gerste.
3) Trifolium *) und Raigras.
4) 5) dito zur Gräsung.
6) Rocken.

Oder:

1) Turnips, der auf dem Felde von den Schaafen verzehrt wird.
2) Rocken mit Klee.
3) Klee zum Heumachen.
4) dito zur Gräsung.

Diese Kulturart verbessert den Sandboden sehr. Auf solchem Boden ziehen die Engländer Trifolium und Raigras allen andern künstlichen Grasarten vor. Das Land bleibt dann drey bis vier Jahre zur Gräsung liegen, worauf es um Johannis zu Rocken zugebrochen wird.

Saatfolge auf Heiden.

Der Rasen wird verbrannt, und das Land mit der Asche, vermischt mit Kalk, gedüngt. Darauf gesäet

1) Turnips.
2) Hafer.

*) Trifolium nennen die Engländer eine jede andere Kleeart im Gegensatz des rothen Klees; gewöhnlich versteht man unter dieser Benennung den weißen Klee.

2) Hafer.

3) Turnips.

4) Hafer mit Grassaamen, und dann zur Gräsung ausgelegt.

Wir haben uns in der Anleitung zum Plaggenverbrennen auf die Behandlung solches Bodens in England schon weitläuftiger eingelassen. Die angeführte Saatfolge empfiehlt Young *).

Saatwechsel auf ausgetrocknetem Moorboden.

Der Moorrasen wird abgestochen, getrocknet und verbrannt, die Asche über's Land gestreut, und nach einmaligem Pflügen Rabsaat gesäet, welches entweder auf dem Felde abgegräßt wird, oder zum Fruchttragen stehen bleibt. Nach dem Rabsaat nimmt man zwey Hafersaaten, worauf das Land auf 6 bis 7 Jahre mit Raigras und Klee ausgelegt wird. Darauf wird der Rasen von neuem verbrannt. Alsdann ist der Saatwechsel folgender:

1) Rabsaat, wozu mit Asche von dem verbrannten Rasen gedüngt wird.

2) Hafer.

3) Hafer.

4) — 10) Raigras und Klee zur Gräsung.

Oder:

1) Turnips, wozu mit Asche von dem verbrannten Rasen gedüngt wird.

2) Hafer mit Grassaamen.

3) — 8) zur Gräsung, oder auf immer.

Diese

*) Youngs observations on the present state of the waste Lands. London 1771.

Diese zwey Arten Saatwechsel sind im Moorboden bey Ely an der Grenze von Cambridgeshire und Norfolk gebräuchlich.

Oder, wenn der Rasen verbrannt worden ist, so pflügt man das Land

1) zu Kartoffeln, welche reichlich geben.
2) Kartoffeln ohne Dünger.
3) Tartarischer schwarzer Hafer mit Klee.

Oder, wenn das Moor ausgetrocknet ist, so pflügt man es das erstemal zu Hafer, womit Klee oder eine andere gute Grasart zugleich gesäet, und dann das Land zu einer beständigen Gräsung ausgelegt wird. Dieses Verfahren wird von manchen für das natürlichste angesehen, und ist auf den ausgetrockneten Mören bey Ramford in Lancastershire sehr im Gebrauch. Bey demselben Orte hat man auch das oben angeführte Verfahren, nach dem ersten Pflügen Kartoffeln zu legen, zur Anwendung gebracht.

Saatfolge auf Marschboden.

Dieser liegt gewöhnlich zur Gräsung; wenn er aber aufgebrochen wird, so nimmt man gewöhnlich zur ersten Saat Erbsen, darauf Pferdebohnen, oder wiederum Erbsen; nach den Erbsen Weitzen, und zuletzt Hafer. Der Saatwechsel ist also folgender:

1) Erbsen.
2) Pferdebohnen oder Erbsen.
3) Weitzen.
4) Hafer.

So steht es um die Wirthschaftsarten in der fetten Romney-Marsch in Kentshire.

Für einen Boden von solcher Beschaffenheit empfiehlt A. Young eine beständige Abwechselung mit Pferdebohnen und Hafer für die ersten zehn Jahre. Dies gleicht sehr dem Saatwechsel, den man auf der Insel Man eingeführt hat, wo der Landmann in 10 bis 12 Jahren nichts anders als abwechselnd Erbsen und Gerste in das Land säet, welches weit vom Hofe entfernt liegt.

Wir haben in diesem Kapitel die wichtigsten Saatwechsel und Wirthschaftsmethoden berührt, welche mir vorgekommen sind. Es giebt noch eine Menge anderer, die mir aber weniger lehrreich scheinen, und die ich deswegen übergangen habe.

Man findet auch in England an einzelnen Stellen die bey uns bekannte Eintheilung in drey Felder. Eine solche Eintheilung ist in der Gemeine Burwell; eine große Gemeine von 7000 Acre Ackerland in der Nähe von Newmarket in Cambridgeshire. Die Umstände sind dort auch dieselben, wie bey uns vor den Gemeinheitsauftheilungen. Die Gemeine hat sich noch nicht aus der Gemeinheit gesetzt. Der Landmann hat sein Land mit seinem Nachbar Acker um Acker, und zur gemeinschaftlichen Gräsung ein großes Moor.

Kapitel 11.

Anbau der Kornarten und Hülsenfrüchte.

In dieser Abtheilung werden wir Gelegenheit haben, die Behandlung jedweder Saat zu zeigen.

1. Weitzen.

Die Arten des Weitzens. Es giebt in England überhaupt drey Hauptarten Weitzens und eine Menge untergeordneter Species und Abarten, welche in den verschiedenen Grafschaften verschiedene Namen führen. Ich will mich an die Benennungen halten, worunter sie auf der Kornbörse in London, und bey den Kornhändlern, Bäckern und Mälzern bekannt sind.

Die Hauptarten Winterweitzens, welche überall angebauet werden, sind der rothe, der weiße und der Bartweitzen (bardet Wheat). Dieser hat lange Granen, wie Gerste, welche abfallen, sobald der Weitzen reif ist. Er wird ungefähr um 14 Tage später reif, als der rothe und weiße, und nicht so theuer, als die andern Weitzenarten, bezahlt. Der Unterschied beträgt um 1 bis 3 S. weniger pr. Quarter. Auf der andern Seite hat der Bartweitzen die gute Eigenschaft, daß er nicht so zart, dabey aber ergiebiger ist. Man rechnet bey ihm auf 3 bis 4 Bushel mehr pr. Acre.

Die wichtigsten Abarten Winterweitzens sind ihrer Benennung nach folgende:

The brown und yellow Lammas, der braune oder gelbe Augustweitzen, the white Straw, der weißstrohigte,

und Fulham. Dieser wird für die schlechteste Sorte gehalten, und von Müllern und Bäckern am wenigsten geachtet.

The white, oder Egg Shall Wheat, der weiße oder vierschaligte Weitzen, welcher auf leichtem Boden für zuträglich gehalten wird. Dieser wird besser als jeder anderer Weitzen bezahlt, und der englische Kaufmann setzt ihn dem besten Danziger zur Seite. Das Stroh ist sehr weiß, so wie auch das Korn, und dieses ebenfalls sehr dünnschaligt. Er giebt das prächtigste Mehl, welches wegen seiner Weiße sehr gesucht wird. Bey allen seinen guten Eigenschaften hat er doch den großen Fehler, daß er sehr zart und so los in seiner Spelze sitzt, daß er durch einen starken Wind leicht ausgeschlagen wird. Diese Sorte reift sehr zeitig.

The Hoary White, von vielen the velvet Eared genannt, wird von den Müllern mit großer Begierde gesucht. Das Stroh ist kurz und weiß; die Aehren haben eine braune Farbe und sind sanft anzufühlen. Das Korn ist klein, weiß von Farbe, dünnschaligt, und oft durchsichtig, wenn er gegen das Licht gehalten wird. Er ist sehr ergiebig, gedeihet aber nicht in niedrigen Gründen, oder in kleinen eingehegten Koppeln, weil er freyen Zugang von Sonne und Wind verlangt.

The Nonpareil, von Amerika, wird in der Grafschaft Kent angebaut und wächst in jedem Boden. Das Stroh hat einen stark schimmernden Glanz, die Aehren sind braun. Dieser Weitzen giebt ein weißes, starkes und wichtiges Korn, und läßt sich gut ausdreschen und gut mahlen.

The Pileam, ein brauner Weitzen, ist auf einem starken Boden sehr ergiebig, beydes im Stroh sowohl, als im

Scheffel. Das Mehl giebt gutes Brod, wenn es mit anderm Weitzenmehl vermischt wird; allein es ist zu schwer.

The Square Eared Wheat, hat den Fehler, daß der Wind ihn zu leicht ausschlägt, und zwar ehe er noch vollkommen reif ist, weswegen er auch nicht stark angebaut wird.

The Hoary Brown, ist eine neue Weitzenart, die erst vor kurzer Zeit eingeführt worden und nur wenig bekannt ist.

Saatweitzen. Es ist bekannt, daß in jedem Lande sich gewisse Gegenden dadurch auszeichnen, daß sie das beste Saatkorn hervorbringen; so auch in England. Der beste Weitzen zur Saat ist hier der Kentische, besonders von der Insel Thaent; von dem fruchtbaren Thal the vale of Evesham in Worcestershire; von dem fruchtbaren Taunton in Sommersetshire; und aus der Gemeine Burwell in Cambridgeshire. Weitzen, der in diesen Gegenden gebaut wird, wird blos als Saatweitzen an die umherliegenden Grafschaften verkauft.

Die Saat einzuweichen, ehe man sie säet, ist besonders bey Weitzen allenthalben gebräuchlich. Das gewöhnliche Verfahren hiebey besteht darin, daß man das Saatkorn die Nacht vorher, wenn es gesäet werden soll, in eine Beitze von Salz und Kalk mit salzigem Wasser, oder aus Mangel an salzigem Wasser mit Asche und Urin bringt. Es sind in England viele damit beschäftigt gewesen, das beste Verfahren hiebey ausfindig zu machen. Harrison *) besonders hat eine Menge Versuche damit angestellt, die er sehr umständlich mitgetheilt hat. Er versuchte das Ein-

*) Agriculture delineated, or Farmers Guide by Harrison p. 60-64.

weichen der Saat mit Kalk, mit Holzasche, Taubenmist, Salzlauge, Salpeter, Blut, Urin, Mudderwasser, Ruß; zuerst mit jedem besonders für sich, darauf mit allen diesen Ingredienzen zusammen vermischt. Das Resultat seiner Untersuchung war, daß Salpeter und Urin ihm zur Einbeitzung der Saaten am geschicktesten zu seyn schienen; und die Erfahrung lehrte ihn, daß es besser sey, sie 12 als 24 Stunden in der Weiche stehen zu lassen. Uebrigens gesteht er, daß er in Rücksicht auf die Fruchtbarkeit keinen merklichen Unterschied gefunden hat, und daß das Saatkorn, das gar nicht in der Weiche gelegen, eben so gutes Korn gab, als das, was in den angeführten Stoffen aufgequellt war.

Arsenik in Wasser aufgelöst ist ebenfalls in den neuern Zeiten, als dienlich gegen den Brand, sehr empfohlen worden. Hr. Wyborn zu Hull in Kentshire hat viele Versuche damit angestellt, welche man in Youngs Annalen aufgezeichnet antrifft.

Hr. Andrews Esq. *) hat folgende Art den Weitzen einzuweichen empfohlen, welche in Suffolk vielen Beyfall gefunden hat, und dort als ein vollkommen wirksames Mittel gegen den Brand angesehen wird. Das Recept besteht aus folgendem: Man nehme ein halbes Oxhoft starker Lauge von Holzasche und Wasser, dieses lasse man zu dem Ende mehreremale durch die Asche laufen; man schütte in die Lauge ein halbes Pfund Arsenik, und lasse solches fünf Minuten kochen, um letzterm etwas von seiner giftigen Natur zu benehmen. Darauf gieße man die Lauge in eine große Kumme, und lasse sie abkühlen. In diese kalte

Lauge

*) The Agriculture of Suffolk p. 45.

Lauge setze man einen Korb, so groß, daß er ungefähr 4 Schipp Korn hält. In diesen Korb schütte man auf einmal ein Schipp, rühre es um, und fülle das leichte Korn und die Spreu, welche oben fließt, davon ab. Alsdann nehme man den Korb heraus, gieße das Korn auf eine reine Tenne und überstreue es mit Kalk, ungefähr $\frac{1}{8}$ zu einer Tonne Saat, und zwar den Abend vorher, wenn sie den andern Tag gesäet werden soll. Man kann auf die Weise ein halbes Oxhoft Lauge zu 12 Tonnen Saat gebrauchen.

Das Saatkorn einzuweichen ist unstreitig zuträglich, um eine geschwindere Entwickelung des Keims in der Erde zu befördern; um es zu verhindern, daß es nicht ein Raub der Vögel des Himmels und des Ungeziefers in der Erde wird; aber daß man glaubt, dadurch eine größere Fruchtbarkeit zuwege zu bringen, oder den Brand in der Saat zu verhindern, dies scheint mir zu viel verlangt zu seyn. Aus Harrisons Versuch leuchtet es hervor, daß das Einweichen der Saat zu einer größern Fruchtbarkeit nichts beygetragen hat, da das Saatkorn, welches nicht eingeweicht worden war, eine eben so gute Ausbeute, und ein eben so gutes Korn gab, als das ungebeitzte. Was die Krankheit des Korns betrifft, welches wir Brand nennen, so ist es nicht reimlich, daß diese ihren Grund in der Unvollkommenheit der Saat habe, sondern von der nassen Witterung, während der Blüthezeit, herrühre. Die Aehre, welche bereits ihre Blumen im Anfange der Blüthezeit, ehe das Korn in seinem Embryozustande vollkommen mit dem farina secundans, dem sogenannten männlichen Staub, impregnirt worden ist, verlohren hat, bleibt unfruchtbar, da

die milchartige Materie, woraus die Substanz des Korns besteht, sich aus Mangel an befruchtendem Staub, dem lebendigmachenden Wesen, in einen schwarzen stinkenden Staub verwandelt *). Hätte der Brand seinen Grund in der Unvollkommenheit des Saatkorns, so könnte ein und dasselbe Saatkorn nicht gute und verdorbene Aehren zugleich hervorbringen. Ein einzelnes Saamenkorn schießt 2, 4, 6, 8 bis 10 Halme, und eben so viele Aehren. Von diesen Aehren, die ihr Entstehen einem und demselben Saamenkorn zu verdanken haben, sind einige gesund, die andern haben dagegen vom Brande gelitten; ja auch in derselben Aehre kann man einzelne Körner finden, welche einen geringen Schaden gelitten haben, andere dagegen, die gesund sind. So habe ich in England bey einem Manne zwey Weitzenfelder gesehen, wovon das eine ganz vom Brande verdorben war, das andere dagegen gar keinen Schaden gelitten hatte. Es war eine und dieselbe Sorte Saatkorns, und gleich lange eingeweicht.

Das Korn, welches vom Brande gelitten hat, verliert in seiner Quantität, aber nicht in der Qualität, sobald es ein- oder zweymal im reinen Wasser abgewaschen, ein Paar Minuten umgerührt, und darauf in einem Ofen oder auf einer Darre getrocknet wird. Sobald es trocken ist, kann man es von dem besten Weitzen nicht unterscheiden, blos daß es eine höhere und mehr schimmerndere Farbe annimmt. Mit Brand im Weitzen ist England sehr geplagt, welches

*) Diese Ursache des Brandes, welche ich dafür annehme, findet man gut auseinandergesetzt in einer Abhandlung, welche heißt: Enquiry concerning the Smut in Wheat i the letters and Papers of the Rath and West of England Society. Man findet sie auch in dem Repertory of Arts and Manufactures No. XLII. p. 405.

welches ohne Zweifel seinen Grund in dem feuchten Klima haben muß.

Zubereitung des Bodens zur Weitzensaat.

Den Weitzen säet man gemeiniglich in die Brache, oder nach einjährigem Klee. Wo dies nicht der Fall ist, kann man sicher seyn, daß entweder Weitzen oder Pferdebohnen, oder Kartoffeln das Land zur Weitzensaat in Ordnung gebracht hat. Wenn man den Weitzen in Kleeland säet, so düngt man nicht dazu. Bey dem Säen des Weitzens auf Kleeland hält der englische Landmann es für besonders zuträglich, das Land einige Zeit, nachdem es gepflügt worden, liegen zu lassen, damit es sich ausdünste. Er behauptet, daß, wenn zwey Acker gleich gut behandelt, und der eine davon gleich, sobald er gepflügt worden ist, zugesäet wird, der andere acht Tage nachher, man allezeit finden wird, daß der Acker, welcher Zeit zum Ausdünsten gehabt hat, eine bessere Saat giebt.

Fast möchte ich glauben, diese Regel gelte für jede Kornart in jedem Lande. Hr. William, Maire in Suffolk, versichert, daß eine Erfahrung von 20 Jahren ihn gelehrt hat, daß man das Kleefeld 10 bis 14 Tage voraus pflügen muß, ehe man es besäet. Dasselbe hat auch der Kammerjunker Barner zu Alchestrup und Egemarch mich versichert, daß nämlich, wo man Rocken zur dritten Saat nehmen will, es keinesweges zuträglich ist, denselben Tag, wenn es gepflügt ist, das Land zu besäen, sondern dem Lande Zeit zu lassen, um auszudünsten.

An einigen Stellen ist es gebräuchlich, besonders da, wo es einen niedrigen und lehmigten Boden giebt, hinter dem Pfluge noch einen andern mit doppeltem Streichbret in

jeder dritten Furche folgen zu lassen, wodurch das Land in lange Reihen zusammengeworfen, oder gleichsam in schmale Beete gelegt wird. Durch ein solches Pflügen hält man das Feld sehr trocken, da alles Regenwasser sich in die schmalen Rennen längst jeder Reihe sammelt. Sobald das Feld bestellt ist, bedeckt man die Saat durch den Pflug mit doppeltem Mullbret, und sie wächst dann blos auf den hohen Reihen und nichts in den Rennen. Freylich geht die Hälfte des Bodens durch dieses Verfahren unbenutzt fort, da die Rennen zwischen den Beeten eben so breit, als diese sind; aber die Saat steht auf den Reihen oder Beeten weit üppiger, und giebt reichlich 10 bis 12 Körner Ertrag. Der Landmann hat bey diesem vorsichtigen Verfahren wegen Mißwachs nichts zu befürchten, oder daß die Saat wegen zu vieler Feuchtigkeit leiden wird.

Es ist eine bekannte Sache in der Landwirthschaft, daß der Lehmboden sich am besten für den Weitzen schickt. Da nun nicht jeder Boden lehmigt ist, so bestrebt man sich in England dahin, auf eine künstliche Weise dem leichten Boden mehr Festigkeit zu geben, und ihn dadurch zur Weitzensaat geschickt zu machen. Man läßt das Land mit einer schweren Walze, die zuweilen aus einem Steine besteht, walzen; bey andern habe ich es gesehen, daß sie ihren Nachbarn verstatten, ihre ganze Schaafheerde auf das Kleefeld zu treiben, das zu Weitzen zugebrochen werden soll, um demselben durch das Treten und Trampen mehr Festigkeit zu geben. In der Grafschaft Bedford führt man eine ganze Schnur Pferde auf dem Felde mehreremale auf und nieder, ehe es zur Weitzensaat gepflügt wird.

Säezeit. Den Weitzen säet man in England auf einen kalten und nassen Lehmboden, im Anfange Octobers; auf starken Lehmboden, welcher durch bedeckte Abzugsgräben ausgetrocknet worden ist, in der Mitte Octobers. In den südlichen Grafschaften, z. B. in Kent und Sussex, zur gewöhnlichen Säezeit im November und im Anfange Decembers. In dem westlichen Theil Englands, z. B. in der Grafschaft Sommerset, säet man den Winterweitzen nicht eher als im Januar. Doch ist man überall einig darüber, daß es am besten ist, den Weitzen im September zu säen, und daß man desto dünner säen kann, je zeitiger man säet.

In Warwickshire säet man Sommerweitzen, und zwar am Ende des Aprils. In dieser Grafschaft gelingt es auch mit ihm. In andern Gegenden hat man auch Versuche damit angestellt, die aber keinen so glücklichen Ausfall gehabt haben. Der Landmann klagt darüber, daß der Sommerweitzen so klein vom Korn ist und nicht im Scheffel füllt.

Aussaat pr. Acre. Einige Landwirthe säen dick, andere dünner. Wird die Saat mit der Hand ausgestreut, so habe ich gefunden, daß man im Allgemeinen 2 oder $2\frac{1}{2}$ Bushel auf einen Acre rechnet. Säet man spät im Jahr, so säet man dicker. Säet man die Saat mit der Säemaschine, oder steckt man mit einem Pflanzstock Löcher für sie (vide Tab. IV.), wovon im 9ten Kapitel gehandelt worden, so gebraucht man weniger Aussaat und kann die Hälfte sparen.

In der Grafschaft Norfolk wurde ich auf die sonderbare Begebenheit aufmerksam, daß der Weitzen keine Berberitzenhecken leiden will, daß er, so weit der Schatten der

Hecke

Hecke reichte, nicht allein eine andere Farbe hatte, sondern auch um vieles leichter, und die Aehren fast unfruchtbar waren. Zunächst hielt ich solches nur für ein Vorurtheil, allein ich habe es nachher in Youngs Annalen *) und von Marschall **) bekräftigt gefunden. Ich habe ebenfalls hier in Seeland, nämlich auf Mineslyst, einem dem Baron Lövenskiold zugehörigen Gute, Gelegenheit gehabt, denselben nachtheiligen Einfluß, welchen die Nachbarschaft der Berberitzen auf den Weitzen hat, deutlicher zu bemerken.

Reinigen und Eggen der Saat. Wenn im Frühjahr der Boden trocken ist, und der junge Weitzen kränklich aussieht, so ist es hier sehr gebräuchlich, ihn aufzueggen. In der Nähe von London, wo man dazu Gelegenheit hat, überstreut man den Weitzen im Frühjahr mit Kalk, Sand und andern Sachen, die man zur Ueberdüngung gebraucht ***). Wo die Wirthschaft schon zu einem höhern Grade der Vollkommenheit gebracht ist, jätet man den Weitzen, oder behackt ihn mit einem Hackeisen, und schneidet die Disteln mit einem krummen Messer, welches am Ende eines Stocks befestigt ist, ab. Ist der Weitzen in Reihen gesäet, so wird er auch behackt, und zwar sehr zeitig, im März nämlich, und April, oder spätestens im May. Zum Reinigen und Behacken der Saat bedient man sich verschiedener Geräthschaften, wovon die wichtigsten im 9ten Kapitel beschrieben worden sind.

In einigen Gegenden ist der Gebrauch, im Frühjahr die Schaafe auf den jungen Weitzen zu jagen, um ihn von denselben

*) Youngs Annals Vol. VII.

**) Marshal rural Economy of the Midland Counties Vol. II, min. 7.

***) Siehe Kap. 8. Abth. 4.

denselben abgrasen zu lassen. Dieser Gebrauch wird mit Recht von aufgeklärten Landwirthen als schädlich verworfen, weil der junge Weitzen für die Schaafe kein zuträgliches Futter ist. Ueberdies bleibt der Weitzen kurz im Stroh, und giebt weniger in die Tonne. Steht der Weitzen zu geil, so ist es besser, ihn abzumähen; welches besonders in Frankreich gebräuchlich ist.

Erndtebestellung des Weitzens. Der Weitzen wird fast überall mit der Sichel geschnitten. Dies geht ein wenig langsamer; es wird aber bey weitem nicht so viel dabey verschüttet, als wenn er, wie gewöhnlich, mit der Sense gemähet wird. Um 90 Acre Weitzen, wenn er mit der Sichel geschnitten wird, einzuerndten, werden 10 Mann auf 20 Tage erfordert, da sonst 7 Mann mit der Sense, und eben so viele Binder, dieselbe Arbeit in 10 Tagen verrichten können. Zu Bindern werden halberwachsene Knaben und Mädchen gebraucht, welche nicht so viel an Tagelohn kosten.

In der Grafschaft Sommerset schneidet man blos die Aehren ab, und sammelt solche in Säcke; darauf mähet man das Stroh und bindet es in große Bünde. Wenn man den Weitzen auf die gewöhnliche Weise mit der Sichel schneidet, werden die Stoppeln nachher mit der Sense abgemähet, wenn die Erndte vorbey ist. Diese Stoppeln werden bloß zum Streuen geöraucht.

In England ist es sehr gebräuchlich, das Korn in Feimen oder Diemen außen vor den Hof zu setzen; mit Gerste und Hafer ist dies etwas ganz Allgemeines, und es ist ebenfalls auch mit Weitzen gebräuchlich. Der Secretär Young setzt seinen Weitzen draußen, obgleich er Platz

genug

genug dazu in seiner Scheune hat. Der Diemen wird nicht auf ein Fundament von Erbsenstroh und anderm alten Stroh aufgeführt, sondern liegt auf einer Holzlage, welche auf hohen rundgehauenen Steinen, wie ungefähr unsere Abweiser auf den Straßen beschaffen sind, ruht. Die Absicht dabey ist, das Ungeziefer vom Korn abzuhalten. Die Ratzen können an die rundgehauenen Steine nicht hinaufklettern; und sollte eine durch Zufall mit in die Diemen gebracht worden seyn, so muß sie solche vor Durst bald verlassen, und kann alsdann nicht wieder zurückkehren. Zu größerer Vorsicht umgiebt man, wie ich es bey einigen Landwirthen gesehen habe, den Platz, worauf man den Diemen (Schober) setzen will, mit einer Steinmauer von 2 bis 3 Fuß Höhe, und belegt diese mit einer Reihe Mauersteinen, welche 2 Zoll außen vor der Mauer hervorstehen, wodurch man den Ratzen und Mäusen das Ueberspringen verwehrt.

Ausdreschen des Korns. Auf einem großen Hofe drischt man solches auf einer mit eichenen Bretern belegten, auf einem kleinern Hofe auf einer Lehmdiele aus. Wo die Tenne groß genug ist, reinigt man das Korn mit der Wurfschaufel, wo aber Mangel an Platz ist, gebraucht man die Staubmühle.

Dreschmaschinen sind hauptsächlich in Schottland und im nördlichen Theil von England im Gebrauch; in den südlichen Grafschaften sind sie nur wenig bekannt. Die ganz großen werden von vier Pferden in Bewegung gesetzt, die kleinern, welche man in Lincolnshire und Schelland antrifft, werden von zwey Pferden gezogen. Es hängt von der

Güte

Güte des Korns und der Länge des Strohes ab, wie viel Tonnen in einer Stunde gedroschen werden können. Auf dem Hofe Wooburn, dem Herzog von Bedford zugehörig, wurden auf seiner Dreschmaschine 24 Bushel Weitzen (6 Tonnen) in einer Stunde ausgedroschen. Zu den kleinen Dreschmaschinen mit zwey Pferden braucht man einen Knaben oder eine Frau, um das Korn anzulegen, einen andern, um die Garben hinzulangen, und einen oder zwey Menschen, um das ausgedroschene Stroh wegzuschaffen.

Eine nähere Beschreibung der englischen Dreschmaschinen, oder wie man sie nennt, Dreschmühlen, scheint hier überflüßig zu seyn, weil man sie auch hier zu Lande schon hat. Ich will blos ein Beyspiel anführen, um einen Vergleichsüberschlag zu machen.

Hr. Boys zu Betshanger, in der Grafschaft Kent, einer der aufgeklärtesten Landleute, hat eine Dreschmaschine zu vier Pferden. Um diese Maschine im Gange zu erhalten, werden acht Kerl und vier Jungen erfordert, die Garben herzuholen, wenn sie etwas weit entfernt im Fache liegen, und um das ausgedroschene Stroh wegzuschaffen. Mit einer solchen Beyhülfe kann seine Dreschmaschine, wenn das Korn ergiebig ist, 6 Tonnen Weitzen, oder 8 Tonnen Gerste, oder 10 Tonnen Hafer ausdreschen. „Mit meiner Dreschmaschine," sagt Hr. Boys, „erspare ich den „halben Drescherlohn, und erhalte das Korn reiner, als „mit dem Flegel ausgedroschen. Das schlimmste ist," setzt er hinzu, „daß man auf einmal so viel Stroh bekömmt, welches bey sorgloser Behandlung verdirbt, ehe „es benutzt werden kann."

Berech-

Berechnung über den Ausdrusch an einem Tage mit der Mühle.

	Pd. St.	S.	d.
8 Kerl zu 1 S. 8 d. pr. Mann	— —	13	4
4 Jungen zu 1 S. pr. Junge (Bursche)	—	4	—
4 Pferde zu 2 S. 6 d. pr. Stück	— —	10	—
Zu reinigen und aufzumessen 24 Quarters (48 Tonnen) Weitzen zu 3 d. pr. Quarter	— — —	6	—
	1	13	4

Dies macht ungefähr 1 S. 4 d. pr. Quarter (oder 1 Mk. für eine dänische Tonne) also ungefähr die halben Unkosten.

	Pd. St.	S.	d.
Zu reinigen und aufzumessen 32 Quarter Gerste zu 3 d. pr. Quarter	—	8	—
Die übrigen Ausgaben ut supra	— 1	7	4
	1	15	4

Dies wäre etwas mehr, als die halben Unkosten, weil die Gerste für 1 S. 6 d. pr. Quarter mit dem Flegel ausgedroschen wird.

	Pd. St.	S.	d.
Zu reinigen und aufzumessen 40 Quarter Hafer zu 1 d. pr. Quarter	—	3	4
Die übrigen Ausgaben ut supra	— 1	7	4
	1	10	8

Dies ist etwas mehr, als die Hälfte der Unkosten, da der Hafer für ungefähr 1 S. 3 d. pr. Quarter mit dem Flegel ausgedroschen wird.

Hr.

Hr. Boys ließ, um seinen Nachbarn zu beweisen, daß seine Mühle oder Maschine reiner ausdrusch, als sie mit ihren Flegeln, mit seiner Maschine 36 Pfund Weitzengarben ausdreschen, und ersuchte jeden, ebenfalls 36 Pd. Weitzengarben mit Flegeln ausdreschen zu lassen. Nach dem Ausdreschen fand man, daß in den 36 Pfund Weitzengarben, die mit dem Flegel ausgedroschen waren, ein Pegel Korn mehr in dem Stroh zurückgeblieben war, als in dem, was man mit der Mühle ausgedroschen hatte *).

Production pr. Acre. Diese ist nach der Beschaffenheit des Bodens sehr verschieden. In einem sehr sandigten Boden, wo man Rocken säen muß, und nicht Weitzen, ist der Landmann mit 3 Tonnen auf 6 Schipp Landes zufrieden. So ist es in Cambridgeshire und Norfolk. Auf gutem schwarzen Boden erndtet man oft 8 bis 10 Tonnen auf einem Acre. Ja es giebt einzelne Stellen neben gewissen Flüssen, die so fruchtbar sind, daß sie Jahr ein Jahr aus Weitzen tragen können. Ein solches fruchtbares Thal giebt es in Sommersetshire. Auf Marschboden kann man das 24ste bis 30ste Korn erndten. Ist hier eigentlich die Frage: wie viel Körner von Weitzen in England geerndtet werden können? so giebt Young sie zu 24 Bushel pr. Acre an, welches ungefähr 7 Tonnen auf einer dänischen Tonne Landmaaßes ausmacht. Das 7te Korn kann man wohl als Mittelertrag annehmen, obgleich es einige giebt, die nur das 6te Korn für den Mittelertrag gelten lassen wollen. Ueberhaupt wird man finden, daß man

*) Die ganze Berechnung findet man von diesem Manne selbst in Gen. view of the Agriculture of Kent.

man in allen Ländern das 7te Korn nach der Aussaat für den gewöhnlichen Mittelertrag ansieht. Wenigstens habe ich es überall, so weit meine Erfahrungen sich erstrecken, angetroffen. Jedoch rechnet man in dem fruchtbaren Mayland und im südlichen Frankreich nicht höher, als das 6te Korn. Von einigen wird wohl das 7te angenommen, wenn gute und schlechte Jahre, schlechter und guter Boden durch einander gerechnet werden.

Mittelpreise von Weitzen in London nach Youngs Annalen.

Für 1790	—	6 S. $6\frac{3}{4}$ d.	pr. Bushel.
— 91	—	5 S. $9\frac{1}{2}$ d.	— —
— 92	—	5 S. $3\frac{1}{3}$ d.	— —
— 93	—	6 S. 1 d.	— —
— 94	—	6 S. $4\frac{1}{2}$ d.	— —
— 95	—	9 S. 3 d.	— —
— 96	—	9 S. $6\frac{1}{2}$ d.	— —

Der Mittelpreis war im August 1795 so hoch, daß ein Bushel für 13 S. $6\frac{1}{2}$ d., und im März 1796 für 12 S. $6\frac{1}{2}$ d. verkauft wurde. In den letzten Jahren sind die Weitzenpreise noch höher gewesen. Aus dieser Berechnung über sieben Jahre sieht man, daß der niedrigste Mittelpreis für die Tonne 6 Mk., und der höchste 10 Mk. gewesen ist. Zu gewissen Zeiten des Jahrs, nämlich in den angeführten theuren Jahren von 1795 und 1796 ist er bis zu 12 und 13 Mk. gestiegen. So hoch soll er auch jetzt im Anfange des Jahrs 1800 stehen.

2. Rocken.

Rocken wird in England nur wenig, und nur in den nördlichen Grafschaften angebaut. In den ältern Zeiten baute man den schwarzen Rocken, in den letzten 50 Jahren hat er dem weißen Danziger Platz gemacht. Weil er nur in sandigten Boden gesäet wird, so erndtet man nur wenig, und selten mehr als fünf- und sechsfältig.

Es wird zu Rocken eben so gut, wie zu Weitzen, gedüngt. Er wird im September ausgesäet, und auf 1 Acre 6 Pecks, d. i. 3 Schipp Aussaat gerechnet. Man braucht den Rocken nicht allein zu Brod, sondern vermischt ihn mit $\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{3}$ Weitzenmehl.

In den südlichen Grafschaften wird Rocken gar nicht zu Brodkorn angebaut, sondern nur in der Hinsicht, um zeitig im Frühjahr grünes Futter für Schaafe und Lämmer zu haben. Der englische Landmann hat beständig eine oder mehrere kleine Koppeln mit Turnips, um im Winter oder aufs Frühjahr sein Vieh, vorzüglich seine Schaaftrift damit zu füttern. Turnips ist eine sehr schwierige Saat, weil sie so oft mißglückt. Der Landmann würde in solchen Zufällen in großer Verlegenheit mit Unterhaltung seiner Schaafe seyn, weswegen er denn Rabsaat oder Rocken säen muß. In dem milden englischen Klima dient die Rabsaat (der Rabs) im Winter und Frühjahr zur Nahrung für die Schaafe, und eben so auch der Rocken.

Uebrigens wird der Rocken immer mehr und mehr vom Weitzen verdrängt, und an manchen Stellen, z. B. i the vale of Glouceſter, wo man angefangen hat, das Land zu mergeln, thut man solches sicher zur Weitzensaat, und hört auf den Rocken anzubauen.

3. Gerste.

Es werden in England zwey Sorten Sommergerste angebaut, die vierzeilige (sprat barley) u. zweyzeilige (long eared barley). Die letztere ist die gemeinste, und wird der vierzeiligen vorgezogen. Wintergerste wird viel in Schottland, und auch zum Theil in den nördlichen Grafschaften Englands angebaut.

Obgleich die Engländer die vierzeilige Gerste zu Malz vorziehen, und solche überdies die gute Eigenschaft hat, daß sie zeitiger gesäet werden kann, so hat die zweyzeilige sie doch in den mehresten Grafschaften verdrängt. Nach Marshalls Versicherung ist die zweyzeilige Gerste erst in diesem Jahrhunderte in England eingeführt. Man zieht sie der vierzeiligen vor, weil sie weniger Spreu und Abfall giebt, und besser zu Mehl und Grütze ist.

Zubereitung des Bodens zur Gerste. Die Grafschaft Norfolk ist dafür bekannt, daß sie das Land am besten zur Gerste zurecht zu machen versteht. Es wird dreymal gepflügt, zum erstenmal im Herbste, und dann zweymal im Frühling. Die Gerste säet man entweder nach Turnips, oder Weitzen. Das sorgfältige Bedüngen und Bearbeiten des Landes zum Weitzen oder Turnips läßt dasselbe in einem kraftvollen Zustande zur Gerste. Es ist auch gar nichts ungewöhnliches, Gerste nach Erbsen und Pferdebohnen zu säen. In Norfolk ist es ebenfalls gebräuchlich, die Gerste im Frühjahr mit einer schweren Walze zu walzen, um die Erde fester um die Wurzeln der Pflanzen zu drücken, und um zu verhindern, daß der Boden in einem trocknen Frühjahr nicht die benöthigte Feuchtigkeit verliert. Durch diese Operation macht die Gerste

mehrere

mehrere Wurzelschüsse, und breitet sich besser aus. Der gelehrte Engländer Miller *) hat es besonders empfohlen, im Frühling die Gerste zu walzen.

In einigen Gegenden herrscht das Ungeschick, im Frühjahr die Gerste von den Schaafen abweiden zu lassen, wenn sie nämlich zu stark steht, und man Ursache hat, lagerigtes Korn zu befürchten. Ich bin vollkommen Mortimers **) Meinung, daß es bey diesem Zufall besser ist, die Gerste abzumähen, als sie durch die Schaafe abzuweiden, da diese die jungen Pflanzen zu nahe abbeißen und das Herz derselben verletzen.

Die zwey wichtigsten Abweichungen von der gewöhnlichen Weise, das Land zur Gerstensaat zu bearbeiten, die mir auf meiner Reise aufgestoßen sind, bestanden darin, daß man zuweilen die Gerste in die Brache gesäet, sobald man sie nicht so gut behandelt, und so rein von Unkraut, als man sich dieselbe zum Weitzen wünscht, gefunden hat; und daß man Gerste nach Weitzen säete, so daß man im Herbste die Weitzenstoppel, wozu vorher gebracht und gedüngt war, umpflügte, und das Land durch Abzugsgräben und gezogene Wasserfurchen, wie zur Wintersaat, in Ordnung brachte. Im Frühjahr wurde das Land nur wieder übergeeggt, und die Gerste ohne weitere Behandlung hineingesäet. Der Landmann überließ es dann dem Froste, das Land mürbe zu machen, und das auszurichten, was der Pflug sonst sollte gethan haben. Unterdessen stand die Gerste doch eben so gut, wie nach dem einmaligen Winter- und zweymaligem Frühjahrspflügen der Norfol-

*) Miller's Gard. Dict. Barley.

**) Mortimers Husbandry Vol. I. p. 133.

ker. Hr. Pitt zu Pendeford erzählt, daß daſſelbe auch an einzelnen Stellen in Staffordſhire gebräuchlich iſt, und ſehr gut gelingt.

Ausſaat und Ertrag. Wird die Gerſte mit der Hand ausgeſäet, ſo werden im Allgemeinen 3, bey andern $3\frac{1}{2}$, auch wohl 4 Buſhel pr. Acre gerechnet. Wird ſie mit der Maſchine ausgeſäet oder in Reihen gelegt, ſo wird kaum die Hälfte Ausſaat gebraucht. Der Ertrag iſt ſehr verſchieden, von $1\frac{1}{2}$ bis 3 Quarter pr. Acre. Als Mittelzahl werden 26 Buſhel nach 3 Buſhel Ausſaat angenommen. Dies iſt ungefähr das 8te Korn.

Das Einerndten und Aufbewahren der Gerſte. In dem öſtlichen Theile von Kent wird die Gerſte aufgebunden und in Haken geſetzt, ſo wie es beym Weitzen geſchieht. In andern Gegenden, z. B. in Suffolk, wird die Gerſte und der Hafer, wie der Klee, behandelt. Dieſer bleibt 8 bis 14 Tage auf dem Schwade liegen, bis er trocken iſt; dann wird er einigemal mit dem Harkeſtock gewendet, ehe er eingeholt werden kann. Die Gerſte wird nicht gebunden, und eben ſo wenig der Hafer. Sie wird in kleine Schober, ſo wie das Heu, zuſammengeharkt, und dann außen vor dem Hofe in einen Haufen (Diemen) geſetzt. In dieſem Diemen wird das Korn lagerweiſe von einem Pferde, worauf ein Knabe oben auf dem Diemen hin und her reitet, zuſammengetreten. Wenn er die Höhe hat, wird das Pferd mit Behutſamkeit auf einer Ecke, die man zu dem Ende offen gelaſſen hat, heruntergezogen. Nach Verlauf einiger Zeit wird der Diemen mit altem Stroh, wie ein Haus, gedeckt. Die ganze Erndte von Gerſte wird nicht in einen Diemen geſetzt, ſondern einer an den andern

angebaut,

angebaut, so daß der ganze Diem oder Feim in der Entfernung das Ansehen eines langen Hauses hat. Ich habe in Suffolk einen solchen Gerstediemen von 300 Fuß Länge gesehen; er war von fünf Abtheilungen, und enthielt eine Erndte von zwey Jahren. Der Eigenthümer hatte das Korn zwey Jahre ungedroschen gelassen, weil er behauptete, es conservire sich so besser, als ausgedroschen auf dem Kornboden.

Nach einer solchen Erndteweise, ohne die Gerste aufzubinden, giebt es viel Harkels. Dieses wird nicht mit dem gewöhnlichen kleinen Handharken, sondern mit einem breiten Harken, der eiserne Zähne hat, zusammengeharkt. Dieser Harken wird von einem Menschen durch einen Strick, den er um den Leib gebunden hat, so, daß er so viel mit der Brust, als mit den Händen zieht, fortgezogen. Dies ist eine sehr lästige Arbeit, und wird daher von dem englischen Landmann mit Recht eine Pferdearbeit genannt. Wegen der Beschwerde, einen solchen Harken, welcher 10 Fuß breit ist, von einem Menschen zu ziehen, hat man es erfunden, den Harkenstiel auf zwey kleine Räder zu legen und ihn von einem Pferde ziehen zu lassen. Dies ist weit besser, und die Arbeit geht leichter von der Hand, indem man auf die Art 40 bis 50 Acre in einem Tage harken kann.

Mittelpreise von Gerste in London nach Youngs Annalen.

Für das Jahr	1790	—	3 S.	1¼	d.	pr. Bushel.
—	—	91	—	3 S.	2	d. — —
—	—	92	—	3 S.	3¾	d. — —
—	—	93	—	3 S.	11	d. — —

Für das Jahr 1794 — 4 S. ½ d. pr. Bushel.
— — 95 — 4 S. 8 d. — —
— — 96 — 4 S. 6 d. — —

Aus dieser Berechnung sieht man, daß die Preise in diesen sieben Jahren zwischen 20 und 28 Mk. pr. Tonne abgewichen sind.

Ein englischer Quarter Gerste wiegt 3 Cwt. 2 Qrs. 8 Pfund; ein Bushel wiegt 50 Pfund. Man erinnere sich hierbey, daß ein englisches Pfund um zwey Loth leichter, als das dänische ist.

4. Hafer.

Es giebt verschiedene Arten Hafers. Wir wollen diejenigen namhaft machen, welche am häufigsten vorkommen, und zwar unter der Benennung, die sie auf der Kornbörse in London haben. Im Lande hat oft eine und eben dieselbe Kornart verschiedene Benennungen.

The lange Poland Oats, ein weißer Hafer; dieselbe Art Hafers, welche wir bey uns unter dem Namen englischen Hafers anbauen. Diesen hält man für die beste Sorte, und säet sie gewöhnlich auf einen guten Boden. Wenn er sehr stark ist, wird er abgemäht. Er ist die gewöhnliche Sorte Hafers, die man am mehrsten in dem südlichen England anbauet. Der Ertrag ist von 3 bis 6 Quarter pr. Acre.

The brue Oats, ein Flanderscher Hafer. Dieser hat vermuthlich seinen Namen von der Stadt Brüges. Auf guten Boden giebt er reichlich, und soll selbst ergiebiger, als der vorherbenannte the lange Poland seyn; ist aber nicht so bekannt. Man behauptet, daß er auch auf lehmigten, naffen und niedrigen Boden gut fortkömmt.

Tar-

Tartarian Oats, giebt ganz besonders reichhaltig, füllt aber schlecht im Scheffel und bezahlt sich daher nicht gut. Der Anbau desselben nimmt ab.

Siberian Black Oats, sibirischer schwarzer Hafer, ist eben so gut und schwer, als der weiße Hafer, the lange Poland, verlangt aber auch einen eben so guten Boden. Er hat den Fehler, daß die Körner leicht ausfallen; außerdem trägt auch die schwarze Farbe etwas dazu bey, daß er nicht so stark gesucht oder so gut bezahlt wird, als der weiße Hafer. Der Anbau desselben nimmt daher auch ab.

The Small s. Devonshire Black Oats, der kleine oder schwarze Devonshir-Hafer, wird gewöhnlich auf einen magern sandigten Boden gesäet. Er läßt sich auch auf guten Boden so gut wie jedes andere Korn fortbringen. Von allen Sorten Hafers ist er der ergiebigste und sicherste. Er kann beydes, Kälte und Feuchtigkeit vertragen, muß aber frühzeitig gesäet werden, weil er spät reif wird. Der Landwirth verbraucht ihn hauptsächlich in seiner eigenen Haushaltung, und verkauft den weißen aus dem Grunde, weil dieser besser, als der schwarze, bezahlt wird, und gewöhnlich 4 bis 6 S. pr. Quarter mehr kostet. Ich finde ihn aus eigener Erfahrung zum eigenen Verbrauch sehr vortheilhaft, weil er sehr ergiebig und kernvoll ist, indem ich gesehen habe, daß er auf einem neu zugebrochenen Lande 20- bis 30fältig gegeben hat.

Red Oats, rother Hafer, wird auf kaltem niedrigen Lehmboden angebaut. Das Stroh rühmt man mehr, als anderes Haferstroh, zu Häcksel an. Das Korn ist aber dagegen nur mäßig, und nicht nahrhaft. Er wird in den Grafschaften Derby, Stafford und Chesshire angebaut.

Grey Oats, grauer Hafer, schickt sich für einen scharfen Sandboden, wo die andern Hafersaaten nicht fortkommen. Das Stroh ist gut, aber der Kern taugt nicht, er ist leicht, und füllt nicht im Scheffel.

Bereitung des Bodens zur Hafersaat.

Der Hafer macht so gut in England, wie bey uns die letzte Saat aus, und mit demselben wird der Klee ausgesäet. Das Land wird zu Hafer eben so sorglos, wie in Dännemark, behandelt, und muß sich mit einmaligem Pflügen behelfen. Würde oder könnte es der Landwirth dahin bringen, das Land im Herbste zu falgen, und darauf im Frühjahr ein- oder zweymal, wie zur Gerste, zu pflügen, so könnte er mit größerer Sicherheit eine gute Erndte erwarten, die die Arbeit bezahlen würde. Zuweilen wird der Hafer auch in die Brache gesäet; aber dann wird nicht zum Hafer, sondern zu der folgenden Saat, zum Weitzen, gedüngt. Dies ist keine schlechte Wirthschaft. Der Hafer steht sich im Brachlande sehr gut, und die folgende Saat, der Weitzen, wird eben so ergiebig, als wenn er in die Brache, die gedüngt worden ist, gesäet worden wäre. Ebenfalls säet man auch Hafer in Dresch, die zuerst zugebrochen worden ist, welcher ganz besonders ergiebig wird.

Ueber eine zweckmäßige Behandlung des Landes zu Hafer will ich einen Brief von einem Farmer in Essex, Hrn. Lambe, einrücken, welchen er zur Belehrung für andere Landwirthe hat abdrucken lassen, weil er meiner Meinung nach manche richtige Ideen enthält, und dasjenige näher erklärt, was wir bereits gesagt haben.

„Meine Herren.

„Da ich bereits viele Jahre praktischer Farmer in dem östlichen Theil der Grafschaft Essex gewesen bin, so hoffe ich, Sie werden es mir verzeihen, wenn ich ein Paar Worte über den Anbau des schwarzen Hafers sage, den ich oft mit großem Vortheil gesäet habe."

„Die mehresten von meinen Nachbarn ziehen den weißen Poland-Hafer vor, welcher auch in Rücksicht auf Boden und Gegend der beste seyn kann. Ich für meinen Theil gebe dem schwarzen Hafer den Vorzug, weil er nicht so zärtlich, als der weiße ist, und sich dieserwegen besser für meinen Hof schickt. Da ein großer Theil des Landes bey meinem Hofe nur leicht ist, so bin ich genöthigt früh zuzusäen. Folgte sonst ein trockner Sommer, so würde ich kein Korn haben."

„Die mehresten Landleute pflügen nur einmal zur Hafersaat; aber dies ist unrichtig. Denn ich versichere, daß keine Saat das Pflügen besser, als der Hafer, bezahlt. Dieser Ursache wegen gebe ich dem Lande, welches mit Hafer besäet werden soll, zwey bis drey Furchen. Von dieser guten Behandlung rührt allein mein Segen auf dem Felde. Denn ich erndte selten unter fünf, oft sechs, ja wohl sieben Quarters auf einem Acre, und zwar auf allen meinen Ländereyen a *).

„Meine Leser müssen wegen dieses gesegneten Ertrags nicht in zu große Verwunderung gerathen, denn ich säete meinen Hafer in eine wohlgedüngte Brache. Ich halte dies für eine gute Wirthschaft, weil der Hafer dem Lande

seine

*) Dies wäre von 15 bis 18 Tonnen Hafers auf eine Tonne Land geom. Maaßes.

seine übertriebene Geilheit benimmt, das Unkraut erstickt, und das Land zur Weitzensaat ganz vortreflich vorbereitet."

„Ich habe bereits gesagt, daß ich den schwarzen Hafer sehr zeitig in mein leichtes Land säe, weil man solches frühzeitig bearbeiten kann. Ein leichter Boden wird seiner Beschaffenheit nach leicht naß und leicht trocken. Aber nur bloß in leichten Boden soll man zeitig säen. Säet man auch in nassen und kalten Lehmboden zeitig, und es friert alsdann, so verdirbt dies die junge Hafersaat."

„Ich säe gewöhnlich drey Bushel auf einen Acre; ja ich habe seldst von zwey Bushel eine gute Erndte gehabt; aber ich hatte besonders guten Saathafer gewählt. Auch würde es nicht so geglückt seyn, wenn nicht das Wetter besonders günstig gewesen wäre."

„Ich finde es besonders vortheilhaft, zuerst die Hälfte auszusäen und unterzupflügen, dann die andere Hälfte, und nachher ihn im Allgemeinen einzueggen. Dies ist so meine Art, wenn ich ihn am Ende Februars oder im Anfange März säe."

„Wenn ich Hafer nach Weitzen säe, welches freylich nicht oft geschieht, kehre ich die Weitzenstoppel, sobald ich nur nach der Erndte dazu kommen kann, und lasse das Land den Winter über so liegen. An einem guten Tage im neuen Jahre egge ich es, und pflüge es darauf in die Queere."

„Im Februar, wenn der Frost nicht mehr so stark ist, egge ich das Land so klein, als möglich, so, daß der Hafer in einem Lager von feiner Ackererde zu liegen kommen kann. Wenn das Land zugesäet ist, egge ich es, und lasse zuletzt noch einmal mit der Egge darüber ziehen."

„Die

„Die Absicht bey diesem Briefe ist dahin gerichtet, meine Mitfarmer zu überreden, das Land zur Haferſaat öfterer zu pflügen. Pflügt der Landwirth es zweymal, so wird er 20 S. pr. Acre für seine Mühe gewinnen. Will er dreymal pflügen, so bringt er aus einem Felde von 20 Acres vielleicht um 50 Pfd. St. mehr heraus. Dies wird freylich wunderbar scheinen, ist aber doch in aller Hinsicht richtig.“

„Den schwarzen Hafer muß man besonders zeitig säen, wenn er im Scheffel füllen soll. Säet man ihn spät, und es erfolgt Regen und Schlacken, nachdem er gesäet worden ist, so wird er leicht viel Stroh, aber nur wenig Korn geben. Ist der Boden sandigt, und das Wetter trocken, so ist es ein Glückswurf, wenn er nicht verbrennt.“

„Ich weiß aus Erfahrung, daß der Hafer vortreflich gelingt, wenn er nach Turnips gesäet wird, und dies kömmt meiner Meinung nach daher, weil er in eine lockere mulligte Erde kömmt.“

Lambe.

Der Hafer wird gewöhnlich vor der Gerste gesäet. In Hertfordshire säet man den weißen Hafer allezeit nach der Gerste; dies ist eine Ausnahme. Merkwürdig war der Versuch, den Hafer um Weihnachten zu säen, welches ein Farmer in Kent versucht hat. Er erzählt, daß er nicht allein drey Bushel mehr pr. Acre erndtet, sondern, daß der Hafer auch besser und wichtiger als derjenige ist, welcher im Frühjahr auf dieselbe Art Landes unter derselben Behandlung gesäet worden war.

Aus.

Aussaat und Product. Auf ein Acre säet man gewöhnlich 4 Bushel, und erndtet 32 bis 48 Bushel. In einem guten Boden kann man 60 Bushel, und in Marschboden noch mehr erndten.

Mit dem Einerndten und Aufbewahren des Hafers verhält es sich eben so, wie mit der Gerste.

Mittelpreise von Hafer nach Youngs Annalen.

Für 1790	—	2 S.	3 3/4	d.	pr.	Bushel.
" 91	—	2 —	3	—	—	—
" 92	—	2 —	2 1/4	—	—	—
" 93	—	2 —	7 1/4	—	—	—
" 94	—	2 —	7 3/4	—	—	—
" 95	—	3 —	1 1/4	—	—	—
" 96	—	2 —	8 1/4	—	—	—

Aus dieser Berechnung sieht man, daß der niedrigste Mittelpreis in diesen 7 Jahren 13 Mark 8 Schilling Dänisch, (6 Mark 12 Schilling Lübisch) und der höchste 18 Mark 8 Schilling, (oder 9 Mark 4 Schilling Lübisch) gewesen ist.

Der englische Quarter Hafer wiegt 2 Cwt. 3 Qrs. 12 Pfund, d. i. 40 Pfund pr. Bushel. Das Pfund ist 2 Loth leichter als das dänische.

5. Erbsen.

Von grünen Erbsen säet man in Kent am Ufer der Themse eine große Menge, die bloß für London bestimmt sind. Sobald sie abgepflückt sind, welches im Juni bis Anfangs Julimonats geschieht, so wird das Land alsobald

bald wieder zu Turnips gepflügt, so, daß man zwey Erndten von einem und demselben Felde in einem Jahre hat; nämlich zuerst Erbsen und dann Rüben. Die grünen Erbsen werden mit der Säemaschiene gesäet, und zwar in Reihen von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß Zwischenraum. Man legt sie zu Ende Novembers, oder im Anfange Decembers. Sie verkaufen sie gewöhnlich pr. Acre an einen Mann, der sie durch Weiber und Kinder abpflücken läßt, sie dann auf einen Wagen oder auf ein Paquetbot, das von Gravesand nach London fährt, ladet.

Von Felderbsen giebt es in England große und kleine graue, weiße und blaue Erbsen. Es giebt unterschiedliche Benennungen von Erbsen, die aber sehr willkührlich sind, weil sie mehr Provinzialbenennungen, als eigentliche Geschlechter sind.

Die sogenannten Reading und Leadman's Dwarfs, werden hauptsächlich zum Schweinemästen verwendet. Die Grey Polt, Nutmey Grey, Early Dun, Sutton's Grey und Sheperds Grey sind, so weit ich sie unterscheiden kann, bloß verschiedene Benennungen von grünen Erbsen, wobey der Unterschied nur darin besteht, daß einige größer, als die andern sind. Denn es ist in England sehr gebräuchlich, daß der Landmann eine Kornart mit dem Namen des Farmers belegt, der sie zuerst in seine Gegend eingeführt hat. Auf die Weise erhält dieselbe Kornart oft verschiedene Namen.

Zu Erbsen wird nur einmal gepflügt. Sie werden im März, oder im Anfange Aprils gesäet und zugeegt. Gewöhnlich werden auf einen Acre 3 Bushel Aussaat gerechnet, und wenn es glückt, 4 bis 5 Quarters geerndtet.

tet. Die Erfahrung hat die Engländer gelehrt, daß es weit vortheilhafter ist, die Erbsen mit der Säemaschiene in Reihen zu säen, als mit der Hand auszustreuen, weil sie alsdann weit früher im Herbste reif und ergiebiger werden, auch besser einzuerndten sind. Wenn sie in Reihen gesäet, oder mit der Hand in Löcher gelegt werden, so geschieht dies gewöhnlich in einem Abstand von 10 Zoll. Außerdem werden sie noch zwey bis dreymal mit der Pferdehacke gehäuft, wodurch nicht allein das Unkraut vertilgt, sondern auch frische Erde an die Erbsen gebracht wird, welches viel zu ihrer größern Vollkommenheit beyträgt.

Herr Marshall *) erzählt, daß man in Glouceſter die Erbsen nicht in Reihen, sondern in Löcher legt, die 8 bis 10 Zoll durchgehends von einander sind, wo in jedes Loch ungefähr 10 Erbsen kommen. Er zieht diese Art der vor, sie in Reihen zu säen, weil man sie besser häufen kann, ohne die Wurzeln zu beschädigen, besonders, wenn sie in gerader Linie gelegt worden sind.

Die Erbsen werden in England nicht mit der Sense gemähet, sondern mit einem krummen Messer, das am Ende eines langen Stocks sitzt, abgeschnitten. Man hält dafür, daß es besser ist, die Erbsen in einen Feimen, außen vor dem Hofe zu setzen, als sie unters Dach zu bringen. Man behauptet, daß sie alsdann ein besseres Ansehen bekommen, und nicht so sehr zusammenschrumpfen.

In Rücksicht auf den Gebrauch verdorbener Erbsen, kann ich nicht unterlassen, hier einen sehr interessanten Brief

*) Rural Economy of Glouceſter.

Brief einzurücken, den man im Museum rusticum *) von einem Farmer findet. „Vor einigen Jahren," erzählt er, „hatte ich ein Feld in der Nähe meines Hofes, mit Erbsen. Als diese Erbsen beynahe reif waren, ließ ich sie einernd-ten. Aber, während daß sie lagen, um zu trocknen, fiel ein starker Regen, der sie ganz durchnäßte, und das darauf folgende unruhige Wetter verhinderte sie lange Zeit daran, um wieder trocken zu werden."

„Ich ließ sie von Zeit zu Zeit wenden, damit das Stroh nicht vermoderte. Zuletzt bekamen wir auf einige Tage gutes Wetter und die Erbsen trockneten so durch, daß sie unter das Dach gebracht werden konnten."

„Ehe ich sie einfahren ließ, untersuchte ich die Erbsen, und fand, daß sie alle keimten; nun hielt ich sie für verloren. Sogleich faßte ich den Entschluß, da das Wetter wieder gut wurde, und ließ sie auf dem Felde ausdreschen. Sie wurden gereinigt, und dann auf einer Malzdarre getrocknet."

„Da dies bey Seite war, dachte ich darauf, was man nun mit diesen Erbsen anzufangen hatte. Zur Saat taugten sie nicht, und wollte ich sie verkaufen, so bekam ich nichts dafür."

„Sogleich faßte ich den Entschluß, sie den Schweinen zu geben. Es war gerade in der Kriegszeit; der Speck wurde reissend gesucht, und ich ließ also eine Menge Schweine aufkaufen, damit diese meine Erbsen verzehrten.

„Mein Versuch gelang über mein Erwarten. Ich erfuhr durch mehrere angestellte Versuche, daß drey Buschel

von

*) Museum rusticum. Vol. I. pag. 109.

von diesen Erbsen so gut, als vier Bushel von gut eingeerndteten und unverdorbenen Erbsen waren."

„Seit der Zeit ist es mir vollkommen gleichgültig gewesen, ob meine Erbsen im nassen oder im trocknen Wetter getrocknet worden sind. Sind sie im trocknen Wetter eingeerndtet, so habe ich sie allezeit behandelt, als wenn sie zu Schweinefutter bestimmt wären, da die Schweinemastung bey mir ins Große geht. Ich habe meine Rechnung gut dabey gefunden, und denke immer so beyzubleiben."

„Mit meinen gemalzten Erbsen habe ich nicht bloß meine Schweine fett gemacht, sondern sie auch meinen Pferden gegeben, die sich gut darnach befunden haben, weil es ein sehr nahrhaftes Futter ist."

„Kalekuten werden ebenfalls nach gemalzten Erbsen außerordentlich fett, und ich habe sie noch außerdem zu vielen andern Dingen gebraucht. Wären sie auch nur bloß dienlich, Pferde damit zu füttern, und Schweine zu mästen, so würde es sich bezahlen, einige Tonnen jährlich zu malzen, wie Gerste."

„Die Preise von Erbsen waren zu meiner Zeit im Jahr 1797 pr. Quarter 1 Pd. St. 12 Schill. Dies macht 4 Reichsthaler für die Tonne. Der englische Quarter Erbsen wiegt 4 Cwt. 1 Qrs. 14 Pfund, d. i. pr. Bushel 60 Pfund."

„Erbsenstroh verkauft man um London den Quarter zu 16 Bushel im Gewicht, 1 Cwt. für 5 S. Es wird viel Potasche daraus gebrannt."

6. Wicken.

Der englische Name von Wicken ist für einen Fremden sehr unbestimmt. Die gewöhnlichsten Benennungen sind

Vetches

Vetches und Tares; bey einigen Schriftstellern und in gewissen Gegenden werden sie peble, yoat genannt. Diese sind alle von derselben Sorte, klein und schwarz, wie wir sie kennen, etwas größer als Linsen.

Eine andere Benennung ist wichtiger, um sie zu wissen. Man theilt die Wicken in England in Winter- und Sommerwicken ein. Diese sind keine zwey verschiedene Sorten, wie einige behaupten wollen, sondern werden bloß nach der verschiedenen Jahrszeit so genannt, wenn sie gesäet werden. Denn Winterwicken können eben so gut im Frühjahr, als Sommerwicken im Herbste gesäet werden, und der Landmann säet nach Gefallen von seinem eigenen Ertrage bald im Herbste, bald im Frühjahr.

Die Winterwicken säet man so zeitig, als möglich, sobald die Saat vom Felde ist, und ehe der Weitzen gesäet wird. Es wird zur Wickensaat nur einmal gepflügt, dann wird sie mit einer schweren Egge in die Länge und in die Queere niedergeegget und das Land gewalzt. Man säet die Wicken im September, und zwar so zeitig, daß sie Wurzel schlagen können, ehe der Winter kömmt.

Die Absicht bey den Winterwicken geht dahin, im Frühjahr zeitig für das Vieh grünes Futter zu haben, besonders für Pferde und Schaafe; für Schaafe nämlich, wenn die Turnips verzehrt ist, für Pferde, zu Futter im Sommer auf dem Stall, da man denn die Wicken für ein nahrhafteres Futter, als rothen Klee hält. Von den Winterwicken glauben die Engländer, daß sie die besten Saatwicken sind, weil sie eher reifen und in einer guten Jahrszeit geerndtet werden können; dagegen die Sommerwicken erst spät im Jahre geerndtet werden. Diese müssen länger

ger draußen bleiben, werden naß und dann wieder trocken; woher es denn kömmt, daß die Schoten sich öfnen.

Die so eben eingeerndteten Sommerwicken taugen nicht, um sogleich im Herbste wieder gesäet zu werden; sie könnten im Winter leicht Schaden nehmen. Sollen sie im Herbste zur Saat gebraucht werden, so muß man sie bis zum nächsten Winter aufbewahren. Dagegen können Winterwicken gleich wieder zur Saat gebraucht, und auch bis zum Frühjahr aufbewahrt werden.

In Hinsicht der Besäung des Landes mit Wicken muß man bemerken, daß man in England dasselbe Land zweymal besäet. Dies will so viel sagen; sobald das Land gepflügt worden, besäet man es mit der halben Aussaat und eggt es darauf. Dann wird es zum zweytenmale besäet, und zwar so, daß der Säer von der entgegengesetzten Richtung über das Land geht, worauf es denn zweymal, nämlich in die Länge und in die Queere, geeggt wird. Die Ursache von dieser Säemethode besteht darin, daß, so wie man das erstemal auf das zugepflügte Land säet, die Saat nicht eben fällt, weil sie natürlicher Weise in die Furchen fällt. Wird das Feld nun geeggt und von der entgegengesetzten Seite, oder vom andern Ende des Ackers gesäet, so folgt, daß die Saat in die Zwischenräume fällt, welche die Egge nicht ausgefüllt hat. Das letzte zweymalige Eggen geschieht, um die Saat zu bedecken, und das gepflügte Land in bessern Stand zu setzen.

Hat man die Absicht bey den Wicken, sie als grünes Futter im Frühjahr zu gebrauchen, so werden sie mit der Hand ausgesäet. Sollen sie aber dagegen zur Saat stehen,

und abgedroschen werden, so ist man darüber einig, daß sie in Reihen, wie Erbsen, gesäet und behackt werden müssen.

Daß man Wicken und Hafer zusammen zu grünem Futter aussäet, habe ich in England nicht gesehen. Zuweilen mähet man die Wicken, während sie in der Blüthe stehen, zu Heu. Das Heu wird dann auf dieselbe Weise wie Klee behandelt, aber diese Verwendung der Wicken ist nicht sehr allgemein. Es ist mehr gebräuchlich, die Wicken unterzupflügen, während sie in der Blüthe stehen, und ehe sie Schoten ansetzen, besonders da, wo Mangel an Dünger ist. Stehen die Wicken zu stark, und hält es schwer sie unterzupflügen, so mähet man sie zuerst ab.

Unter den verschiedenen Anwendungen, die man von Wicken machen kann, findet man, daß diese die vortheilhafteste ist, die Pferde und Ochsen im Sommer damit im Stalle zu füttern, und, in so fern man sie reif werden läßt, die Schweine damit zu mästen, so wie mit Erbsen.

7. Pferdebohnen.

In der englischen Sprache nennt man diese bald Beams, bald Ticks. Es werden in England mehrere Sorten Pferdebohnen angebaut, welche wir hier namhaft machen wollen, um dem Leser es zu erleichtern, die ökonomischen Schriften zu verstehen.

Common Ticks s. Beams, sind diejenigen, welche man zu Futter für Pferde und Schweine hauptsächlich anbaut.

The small French Ticks, oder die sogenannten Essex Ticks, kleine französische oder Essexbohnen, sind eine kleinere Sorte, sehr schwer, und der Figur nach meist rund. Diese werden ungefähr acht Tage später reif, als

die gemeinen (Common Ticks) und sind nicht so ergiebig, oder füllen nicht so im Scheffel; sind aber eine feinere Sorte, die auch theurer bezahlt wird. Von dieser Sorte werden viele Ladungen von England nach Westindien zum Unterhalt der Sclaven gesandt.

The lage flat Ticks, s. May Beams, die großen flachen oder Maybohnen, ist keine so große Art. Sie werden eher reif, sind aber nicht so nahrhaft, und werden deswegen auch nicht so theuer als die zwey andern Sorten bezahlt.

Die Toker, Windsor, Long Pod, Spanish und Magazan Beams, sind verschiedene Arten Gartenbohnen, die nur in der Gegend von London im freyen Felde angebaut werden. Diese werden, wie die übrigen Feldbohnen, behandelt, und in Reihen gesäet.

Behandlung des Bodens zu Pferdebohnen. Man sieht in England die Pferdebohnen als eine Hülsenfrucht an, die sich am besten in sehr lehmigten und niedrigen Boden bezahlt. Auf leichtem, trocknem Boden, so wie in kleinen eingehegten Koppeln sind sie nicht zu empfehlen. In Marschgegenden werden sie häufig angebaut, und sind auch dort allezeit eine vorbereitende Saat für den Weitzen. Wo man eine fette Gräsung aufbricht, hält man die Pferdebohnen für dienlich, das Land zu der folgenden Saat, nämlich Weitzen, aufzulockern und zu reinigen. In der Grafschaft Kent wird zum Weitzen nicht gebracht, sondern, statt der Brache, Pferdebohnen gebaut, wozu gedüngt wird, und darauf Weitzen, indem man es für unvernünftig hält, zur Wintersaat zu brachen und zu düngen. In Oster-Kent säet man Bohnen nach

Gerste,

Gerste, die aber ohne Klee gesäet ist. Die Gerstenstoppel wird vor dem Winter 6 Zoll tief umgepflügt, und in der ersten trockenen Woche im Februar geeggt. Die Bohnen werden mit der Säemaschine von 10 bis 20 Zoll Abstand gesäet. Darauf wird das Land eben geeggt. Sobald sie sich über der Erde sehen lassen, werden sie mit einer Pferdehacke zweymal gereinigt, und darauf zweymal mit der Hand gehäuft.

Einige falgen das Land im Herbste, pflügen es zweymal zu Pferdebohnen, und legen sie auf die Weise in ein gut gepflegtes Beet; andere behaupten, sie liegen sehr gut unter dem Schutze einer ganzen Pflugfurche. Es kömmt eigentlich darauf an, wie sie ausgesäet werden.

Nach der ältern Wirthschaftsmethode werden sie mit der Hand ausgesäet, und dann verlangen sie ein gut gepflügtes Beet, aber diese Methode taugt nicht, da sie alsdann zu nahe zu stehen kommen, und nur nach obenzu Schoten ansetzen. Nach der neuen Wirthschaft, die für die Pferdebohnen sich besonders schickt, werden sie mit der Säemaschine in Reihen gesäet, und diese bringt es mit sich, daß das Land gut behandelt wird; oder sie werden auch wie Kartoffeln in jede andere oder dritte Pflegfuhre gelegt.

Eine noch vorzüglichere, als die erwähnte, Säemethode ist diese, sie zu dibblen, welche wir bereits im 9ten Kap. erklärt haben, oder noch besser, sie in Löcher zu legen, vier bis fünf Bohnen in jedes Loch, die 8 bis 9 Zoll von einander sind.

Die Ursache, woher es besser ist sie in Reihen zu säen, und noch besser sie zu dibblen, oder in Löcher zu legen, ist

diese, daß sie gut Platz fassen und desto mehr Schoten ansetzen, besonders aber um sie desto besser behäufen zu können, welches unumgänglich nothwendig ist. In der Grafschaft Kent hält man sehr auf die gute Behandlung der Pferdebohnen, und sie mit der Pferde- oder Handhacke so rein, als wenn sie in einen Garten gepflanzt wären. Zum Behacken gebraucht man die auf der Tab. III. abgezeichnete Gäte- oder Häufmaschine.

Aussaat und Ertrag. Werden die Pferdebohnen mit der Hand ausgesäet, so rechnet man drey Bushel pr. Acre; werden sie in Reihen gesäet, braucht man nur zwey Bushel, und zuweilen noch weniger. Die Pferdebohnen sind, wie alle Hülsenfrüchte, nieslich, und man kann auf einem Acre von zwey bis sechs Quarter, und mehr erndten. Vier Quarter werden für den Mittelertrag gehalten. Dies macht 8 Tonnen auf 6 Schip Landes. Ich habe auch Erfahrung von 15 Tonnen pr. Acre, welches das dreyßigste Korn nach der Aussaat ausmacht. Allein dieses war eine besondere Fruchtbarkeit.

Wie viele Bohnen ein Stengel geben kann, lehrt ein Versuch, den Marshal erzählt. Er legte eine einzelne Pferdebohne in seinen Garten, die zunächst 90 Schoten hervorbrachte, wovon 85 Bohnen hatten, die übrigen aber fruchtlos waren.

2	von diesen Schoten hatten jede			5	machen	10	Bohnen.
12	—	—	—	4	—	48	—
37	—	—	—	3	—	111	—
27	—	—	—	2	—	54	—
7	—	—	—	1	—	7	—
85	Schoten.					230	Bohnen.

Säe-

Säezeit und Erndte. Die Pferdebohnen werden sehr früh im Frühjahre gesäet, wenn der Boden hinreichend trocken ist, um bearbeitet werden zu können. Die gewöhnliche Säezeit in England ist der Märzmonat, zuweilen der Februar. Die Pferdebohnen werden von allen Kornarten zuletzt eingeerndtet. Im Allgemeinen werden sie mit der Sichel geschnitten. Ist dies geschehen, so werden sie in kleine Garben, wie Hanf, zusammengebunden, und 4 bis 5 Garben zusammen gesetzt, damit sie durchtrocknen können. Sie müssen eine Zeitlang draußen im Felde bleiben, um zu schwitzen, oder auszulaugen, und recht zu welken. Die Bohnen sollen ein dunkelbraunes Ansehen haben, welches den Beweis abgiebt, daß sie völlig welk sind. Fällt während der Zeit, daß sie trocknen sollen, zu viel Näsſe, so werden sie schwarz. Sobald sie ausgeschwitzt haben, welches der Fall ist, wenn die dicken Schoten gut getrocknet sind, werden sie nach Hause gefahren, und dort in einen Diemen oder Feimen gesetzt. Recht im Winter werden sie abgedroschen, gereinigt und zu Boden gebracht. Wo die Bohnen abgeschnitten und nicht aus der Erde aufgezogen worden sind, werden die Wurzeln und Stoppeln mit einer breiten Pflugschare, oder mit einer Tab. II. abgebildeten Schaufelmaschine abgeschaufelt.

Gebrauch der Pferdebohnen. Der gewöhnlichste Gebrauch hievon besteht darin, sie so ganz, mit einer doppelten Handvoll Hafer, oder zwischen Häckſel oder Weitzenspreu jedem Pferde zu geben. Einige lassen sie schroten, welches auch gewiß besser, aber nicht allgemein ist. Auch giebt man sie sowohl ganz als geschroten an Laufschweine, und auch an solche, die gemästet werden sollen.

Sollen sie mit Ochsen verfüttert werden, so werden sie vorher geschrotet, und erst gegen Ostern gegeben, wenn die Turnips verzehrt ist; denn Ochsen fressen nicht wieder Turnips, wenn sie Geschmack an Bohnen haben.

Für Arbeitspferde zieht Gibson *) diese dem Hafer und jedem andern Futter vor. Sie können bey solchem Futter stärker und längere Zeit arbeiten. Wagenpferden und auch Pflugpferden kann man die Bohnen mit Häcksel oder Spreu geben. Pferden, die beständig auf der Landstraße seyn müssen, und vor Frachtwagen gebraucht werden, können sie nicht zwischen Hafer gegeben werden.

In den Schriften der Gesellschaft zu Bath **) wird gesagt, daß man nach angestelltem Versuche mit Pferdebohnen und Hafer gefunden hat, daß Pferdebohnen ein weit nahrhafteres Futter für Pferde sind, als Hafer. „Statt „eines Sacks Hafer und Häcksels befahl ich," erzählt der Verfasser, „meinen Knechten, im Frühjahr den Pferden, „weil ich keinen Hafer hatte, einen Bushel Pferdebohnen „zwischen Häcksel zu geben. Ich bemerkte bald darauf, „daß meine Pferde mehr Fleisch und ein besseres äußerli„ches Ansehen bekamen, auch bey der Arbeit sich viel stär„ker und feuriger zeigten."

Neue Pferdebohnen sollen für Pferde nicht so dienlich seyn, als solche, die ein Jahr alt sind. Die alten werden auf dem Markte auch 10 bis 15 pC. theurer, als die von der letzten Erndte, verkauft. Ueber das Verfahren, die von der letzten Erndte für die Pferde eben so gut, als die

von

*) Gibson on Horses Vol. I. p. 171.

**) Memoires of the Bath Society Vol. V. p. 39.

von der vorigen zu machen, wird Unterricht von einem Landmanne im Muſeum ruſticum gegeben *).

Ein Landmann kaufte eine Menge neue Pferdebohnen, und ſchüttete ſie in eine Kübe, worauf ſo viel Waſſer gepumpt wurde, als nöthig war, ſie durchzuweichen. Nachdem er ſie 10 Stunden hatte durchweichen laſſen, ließ er das Waſſer ablaufen, und legte die Bohnen dünn über die Diele. So blieben ſie ſo lange ungetrocknet liegen, bis ſie anfingen warm zu werden. Nun ließ er ſie dünner ausſpreiten, und mit einer Schaufel umſtechen. Darauf blieben ſie wieder ſo liegen, bis ſie anfingen zu keimen und aufzuſpringen. Dann wurden ſie nach einer Malzdarre gebracht, wo ſie langſam austrockneten. Sobald als ſie wieder abgekühlt waren, gab man ſie den Pferden.

Bey einer ſolchen Behandlung, verſichert er, ſind neue Bohnen, welche auf den Märkten verkauft werden, gleich dienlich für Pferde und Ochſen. Die größte Vorſicht hiebey beſteht darin, es zu verhindern, daß die Bohnen nicht keimen oder zu Malz werden, welches ihnen ſehr ſchadet; eben ſo, daß man darüber wache, daß ſie nicht zu ſchnell trocknen.

Mittelpreiſe von Pferdebohnen in England nach Youngs Annalen.

Für	1790	—	3 S.	$10\frac{3}{4}$ d.	pr. Buſhel.	
"	91	—	3 S.	$8\frac{1}{2}$ d.	—	—
"	92	—	3 S.	$10\frac{1}{2}$ d.	—	—
"	93	—	4 S.	$7\frac{1}{2}$ d.	—	—
"	94	—	5 S.	$2\frac{1}{2}$ d.	—	—

Für

*) Muſeum ruſticum Vol. I. p. 327.

Für 1795 — 5 S. $9\frac{1}{4}$ d. — —
, 96 — 4 S. $9\frac{1}{2}$ d. — —

Da Pferdebohnen zu den Hülsenfrüchten gehören, so sind die Preise darauf, so wie auf jeder Sorte Hülsenfrüchte, sehr verschieden. Nach A. Youngs authentischer Angabe von Kornpreisen in London ist der niedrigste Mittelpreis 21 Mk. dänisch (10 Mk. 8 ß. lübisch), und der höchste 6 Reichsthaler für eine dänische Tonne in diesen 7 Jahren gewesen. Während daß ich in England war, gab man für ein Coomb, eine dänische Tonne, in Suffolk 11 S., und in London 12 S., dies wären nur 3 Rthlr.

Ein Quarter Pferdebohnen wiegt 4 Cwt. 1 Qrs. 14 Pd., d. i. pr. Bushel 60 Pd. Das Gewicht des Mehls von Pferdebohnen pr. Quarter ist 4 Cwt., und der Preis davon 1 Pd. St. 12 S.

NB. Dem, der etwa keine Pferdebohnen kennen sollte, dient zur Belehrung, daß sie starke, gerade aufstehende Stengel, und lange, dicke Schoten haben, und dem äußern Ansehen nach unsern welschen Bohnen sehr gleichen, nur daß sie nicht so groß und mehr rund sind. In Jütland und den Marschen werden sie stark angebaut. Da ich verschiedene Arten Pferdebohnen und andere Kornarten namhaft gemacht habe, welche den Lesern etwa unbekannt seyn möchten, so kann man von den mehresten, in sofern man neugierig seyn möchte, sie näher kennen zu lernen, bey mir Proben sehen, die ich von meinen Reisen mit zurückgebracht habe.

In dem 4ten Bande von Youngs Annalen trifft man Tabellen über die Kornpreise durch ganz England vom Jahre

re 1771 bis 1782 an. Bey dieser Angabe findet man zugleich einige interessante Bemerkungen. Wir wollen blos ein Paar davon anführen, welche uns wichtig scheinen, weil sie hauptsächlich den vortheilhaften Kornhandel Englands darstellen. Das Verzeichniß zeigt nämlich, daß in keinem der englischen Seehäfen die Preise jeder Sorte Getraides mehr als 1 S. pr. Bushel oder 24 ß. (12 ß.) pr. 2 Schipp dänisch differiren; daß die Preise sich in den Hauptstädten und im Lande fast gleich sind; daß sie in den westlichen Grafschaften allezeit höher, als in den östlichen, und in den verschiedenen Jahrszeiten sich fast immer gleich sind.

Mittelpreise von Kornwaaren in England, besonders in London, auf 12 Jahre, von 1771 bis 1782.

	für England.	für London.
Von Weitzen pr. Bushel	5 S. 6 d.	5 S. 4½ d.
- Rocken — —	3 S. 7½ d.	3 S. 1 d.
- Gerste — —	2 S. 9½ d.	2 S. 8 d.
- Hafer — —	1 S. 11 d.	1 S. 11¾ d.
- Pferdebohnen —	3 S. 4¾ d.	2 S. 11¾ d.

Young sagt in der Anleitung: Wenn wir demnach die Preise von Korn in London mit dem Preise durch das ganze Königreich vergleichen, so erscheint ein merkwürdiges Factum: daß sie da am niedrigsten sind, wo die mehrste Nachfrage, oder, wo der Drang am stärksten ist *). Dies ist der Fall mit Weitzen, Rocken, Gerste und Pferdebohnen.

*) That they preices are laweſt, where the Demand is greateſt sind seine eigenen Worte.

nen. Hafer ist eine Ausnahme, ohne Zweifel, weil die Hauptstadt mehr vom Auslande her mit dieser Kornart als mit den übrigen versehen wird. Daß die niedrigsten Kornpreise dort sind, wo die mehrste Nachfrage ist, dies stimmt ganz mit dem Handelsprincip überein, und muß den Ministern und Staatsmännern fremder Staaten eine gute Lehre geben, welche aus Furcht, daß sie selbst Mangel leiden möchten, die Ausfuhr des Korns verbieten. Sie können daraus lernen, daß, je stärker das Getraide begehrt wird, desto stärker die Zufuhr ist, wenn der Handel frey bleibt; und daß sie sich um nichts weiter bekümmern dürfen, um sich einer beständigen Zufuhr zu versichern, als den Handel von allen willkührlichen Einschränkungen zu befreyen. In Rücksicht auf London ist es ein großer Vortheil, daß diese Stadt einen Seehafen hat; denn die Grafschaften mitten im Lande können das ihnen fehlende Korn nicht ohne Unkosten erhalten, welche die Preise erhöhen.

Die höchsten Kornpreise sind in den westlichen Grafschaften, nämlich in Lancaster, Worcester, Westmoreland, Monmouth, Sommerset und Devons, vermuthlich aus keiner andern Ursache, als weil die größten Fabrikstädte, so wie die mehrsten Bergwerke in diesen Grafschaften, und die mehrsten Farms Meiereyhöfe sind. Dazu kommt noch dies, daß diese Grafschaften ihre Kornwaaren von den östlichen Grafschaften, besonders von den Häfen Tyne und Yarmouth, bekommen. Die lange Seereise und Transportunkosten die Flüsse und Kanäle hinauf erhöhen die Preise noch mehr. Die niedrigsten Kornpreise sind, in Folge Youngs Tabellen, in Norfolk, Suffolk, Essex, Kent und Sussex. Hieraus ersieht man, daß die von außen herein-

hereinkommenden Kornwaaren mit größerm Vortheil in einem westlichen Hafen, z. B. in Liverpool, Bristol, Chester u. a., als in den östlichen oder südlichen, z. E. in London, Portsmouth, Ipswich oder Yarmouth, abgesetzt werden können.

Der größte Kontrast von Kornpreisen im ganzen Königreiche ist zwischen Lancaster und Sussex. Nach Mittelpreisen von 12 Jahren differirt es beynahe 1 S. pr. Bushel auf Weitzen.

Mittelpreise von 1771 bis 1782 waren:

Für Lancaster — 6 S. $\frac{1}{2}$ d.
Sussex — 5 S. 2 d.

Wir wollen nun zeigen, daß die Kornpreise nach den verschiedenen Jahrszeiten fast immer dieselben sind. Nach Youngs authentischen Tabellen im angeführten Werke, aus dem Protokoll der Kornbörse zusammengetragen, sieht man, daß die Mittelpreise pr. Bushel quartaliter in den 12 Jahren von 1771 bis 1782 für London folgende waren:

	Weitzen.		Rocken.		Gerste.		Hafer.		Pferdebohnen.	
Von Weihnachten	S.	d.	S.	d.	S.	d.	S.	d.	S.	d.
bis Ostern	5	$5\frac{3}{4}$	3	$6\frac{1}{2}$	2	$9\frac{1}{4}$	1	10	3	$4\frac{1}{4}$
Von Ostern bis Johannis	5	$7\frac{3}{4}$	3	$9\frac{1}{2}$	2	$10\frac{1}{4}$	1	$11\frac{1}{4}$	3	5
Von Johannis bis Michaelis	5	$9\frac{1}{4}$	3	$9\frac{3}{4}$	2	$10\frac{1}{4}$	2	$\frac{1}{4}$	2	$5\frac{3}{4}$
Von Michaelis bis Weihnachten	5	$5\frac{3}{4}$	3	$7\frac{3}{4}$	2	10	2	5	3	$5\frac{1}{2}$

Diese kleine Tabelle, sagt Young, zeigt, wie höchst unvernünftig es von einem Manne gehandelt ist, sein Korn

zu

zu einer unrechten Jahrszeit, in Hoffnung auf höhere Preise, ausdreschen zu lassen. Bey einem solchen Farmer ist das Vieh gewöhnlich schlecht im Stande, auch steht das Korn, aus Mangel des Düngers, auf dem Felde schlecht, da ein großer Theil Stroh auf einem solchen Hofe allezeit verspillt wird, wenn es zu der Zeit ausgedroschen wird, worin es das Vieh nicht verzehren kann. Die Tabelle legt die Kornpreise in den vier Quartalen des Jahrs dar, aber der Vortheil steht auf keine Weise mit dem Verlust an Stroh in Verhältniß. Bey dem Aufbewahren des Weitzens bis nach St. Johannis gewinnt der Landmann blos $3\frac{1}{2}$ d. pr. Bushel nach dem Ueberschlag von 12 Jahren. Zieht man nun den höhern Drescherlohn im Sommer, gegen den im Winter, in Betracht, so wird der Vortheil im Preise den Verlust am Stroh nicht ersetzen *). Will man etwa sagen, der Landmann verkauft dann sein Stroh! Das wäre freylich etwas, aber das kann nur geschehen, um den Hof auszuziehen, ausgenommen jedoch bey großen Städten, wo man für das verkaufte Stroh Dünger wieder kaufen kann. Noch eine Betrachtung: Der Landmann verläßt sich auf die höhern Kornpreise im Sommer, und vergißt dabey die Menge Korns zu berechnen, die von Ratzen und Mäusen im Schober verzehrt wird.

Zum Schluß wollen wir noch die Mittelpreise vom Korn für England im Jahr 1797 das ganze Jahr hindurch anführen, woraus sich das Steigen und Fallen zu den verschiedenen Jahrszeiten zeigen wird. Diese Tabelle

habe

*) Wir haben bereits oben angeführt, daß, wenn der englische Landmann sein Korn aufschütten will, er es nicht ausdreschen läßt, weil es sich besser im Stroh als auf dem Boden aufbewahren läßt.

habe ich aus den monatlichen Nachrichten von der Kornbörse gezogen, welche sich in the Gentlemans Magazin befinden, und pr. Buschel berechnet sind.

	Weitzen.		Gerste.		Hafer.		Pferdebohnen.		Rocken.	
	S.	d.	S.	d.	S.	d.	S.	d.	S.	d.
Januar	6	10	4	—	2	2	3	9	4	5
Februar	6	6	3	7	2	—	3	9	4	3
März	6	2	3	1	1	10	3	3	—	—
April	6	2	3	1	1	10	3	2	—	—
May	6	2	3	1	1	10	3	1	—	—
Juni	6	3	3	—	1	10	2	11	—	—
Juli	6	3	3	1	1	11	3	—	3	11
August	6	7	3	2	2	—	3	3	3	9
September	7	4	3	6	2	2	3	5	4	3
October	7	7	4	—	2	4	3	1	4	5
November	7	1	4	½	2	5	3	11½	4	2

Der December ist mir nicht bekannt, weil er vor meiner Abreise noch nicht publicirt war.

Kapitel 12.

Anbau der Futtergewächse.

---

1. Turnips.

Im Anfange dieses Jahrhunderts begleitete der Lord Viscount Townshend als Staatssecretär Georg den ersten auf einer Reise nach Hannover. Townshend sah dort, wie die Hannoveraner Rüben im freyen Felde anbaueten; dieses fand seinen Beyfall, und sobald er nach England zurück kam, führte er auch den Anbau der

Rüben auf seinen Gütern in Norfolk ein. Dies ist der erste Ursprung des Rübenanbaues in England, der sich nun über alle die östlichen Grafschaften ausgebreitet, und ihren Ackerbau zu einer so nachahmungswürdigen Vollkommenheit gebracht hat. Da die Kultur der Turnips von Lord Townshends Gütern in Norfolk herstammet, so nennt man sie im täglichen Gespräch und in Schriften die Norfolker Wirthschaft, obgleich sie jetzt eben so allgemein in Suffolk und Essex, als in Norfolk ist.

Man säet in England unterschiedliche Sorten Rüben. Die allgemeine englische Turnips oder Rübe ist rapa sativa oblonga, seu foeminina Boerh.; die dänische ist rapa sativa rotunda, radice candata. Beyde von derselben innern Güte, demselben Fleische, Geschmack, Anbau und Gebrauch. Die andern Arten bekommen nach ihrem Pachthofe, wo sie angebaut werden, Farbe und Geburtsort, verschiedene Benennungen.

Die Holländischen sollen besonders von gutem Geschmacke seyn, so lange sie jung sind, aber nachher denselben verlieren.

Die Französischen sollen, wenn sie auswachsen, sehr zuträglich seyn.

Die Schwedischen werden gegenwärtig mit Beyfall angebaut, weil sie besser die Winterkälte, als die englischen Arten, aushalten können, und aus dem Grunde auch besser zu Futter für Kreaturen bis zum Winter hinaus sind.

Die weißen englischen Rüben sind sehr süß und angenehm fürs Vieh sowohl als für Menschen; aber diese vertragen keine Kälte, und verfaulen leicht in einem nassen Herbste. Ist der Herbst gelinde, und bleibt der Winter

lange aus, so kann die Turnips sehr groß werden, ja so groß, daß das Stück an 30 bis 35 Pfund wiegt. Man hatte ein solches Beyspiel im Jahre 1793, welches Jahr besonders für die Turnips sehr zuträglich war, obgleich ihr Wachsthum zuerst keine gute Kennzeichen von sich gab. Miller *) versichert, daß er sie so groß gesehen, daß sie 1 Fuß im Durchmesser hielten, und doch eben so süß und gut als die kleinen waren. Im Anfange sind sie so dünne wie ein Finger, in dem andern Monat fangen sie aber an, dick und rund zu werden. Im übrigen kann ich nicht sagen, daß ich die englische Turnips größer, als unsere Kohlrabi, gefunden habe, auch nicht als Futterwurzel vorzüglicher, als diese.

Zubereitung des Bodens. Schwarze mulligte Erde schickt sich am besten für die Rüben, so wie für alle Futterwurzeln. Der lehmigte Boden, der sich zum Anbau des Weitzens, der Erbsen und Pferdebohnen schickt, ist gar nicht dienlich hiezu. Er kann wohl Turnips hervorbringen, ist aber nicht so ergiebig. Wo das Land voll Queckenwurzeln ist, wird es im Herbste zweymal gepflügt, das erstemal flach, das anderemal tief. Ist es aber rein, so ist eine Furche im Herbste hinreichend; doch muß man darauf sehen, daß das Land nicht im nassen Wetter gepflügt wird. Sobald dasselbe von Schnee und Froste mürbe gemacht worden ist, so eggt man es im Frühjahr am Ende Märzes. Gleich nach Bestellung der Gerstensaat wird das Land von neuem gepflügt, geeggt und gewalzt, letzteres um die großen Erdklumpen zu zerdrücken. Das vierte Pflügen geschieht im Anfange des Junimonats. Vierzehen

*) Millers Gard. Dict.

Tage nachher wird zur Saat gepflügt. Nach dem Besäen wird das Land wieder gewalzt, um es so tief feucht zu erhalten, als der Saame zu liegen kömmt. Auf einen Acre rechnet man 12 gute Fuder Stalldünger, welcher nicht so ganz vermodert, sondern in dem Zustande seyn muß, daß er sich sowohl auf der Schaufel, als auf der Mistgabel halten läßt.

Aussaat. Im Allgemeinen rechnet man 2 Pfund auf einen Acre, wenn mit der Hand gesäet wird. Mit der Säemaschine nur 1 Pfund. Die Säezeit dauert den ganzen Julimonat bis zum Anfange Augusts.

Zufällige Unglücksfälle. Da der Rüb- oder Turnipssaame sehr empfindlich ist, und die junge Pflanze sehr von dem Erdfloh *) und dem Mistkäfer **) leidet, so braucht der englische Landmann allezeit die Vorsicht, entweder zwey verschiedene Arten Saamen, eine von der letzten Jahrserndte, die andere von dem nächst vorhergehenden Jahre, zu säen, (denn hat der Erdfloh erstere aufgefressen, so kann man wegen letzterer nachher unbesorgt seyn, und hat er diese verzehrt, so ist man wegen der erstern sicher) oder er hat auch zwey Koppeln mit Turnips, wovon die eine in der Mitte Juni, die andere im Anfange Augusts besäet wird. In den Gegenden, wo es Gips in Menge giebt, hat man erfahren, daß gestoßener Gips, wenn man davon 2 Schipp über 2 Scheffel Landes streuet, unfehlbar die Erdflöhe, so wie andere Insecten, vertreiben wird. Eben so ist Holzasche, mit dem vierten Theil kleinen Salzes vermischt, ein gutes Präservativ. Hr. Lisle †) giebt die

*) Mordella Linn. **) Scarabaeus Linn.

†) Lisle's Husbandry.

die Ursachen von dem Abfressen oder Beschädigen der Turnips, daß ein Wurm sich nämlich an die Wurzel der spä-ten Pflanze legt, so an: daß durch die Insecten ein wässe-rigter Auswuchs, wie die Galläpfel an den Eichbäumen, verursacht oder hervorgebracht wird.

Wo die Saat in Reihen gesäet wird, ist es vielleicht zuträglich, den Rübsaamen zwischen eine andere Saat zu säen. Der bekannte englische Landmann, Ducket, säet beständig Turnipssaamen zwischen seine in Reihen gesäete Erbsen und Bohnen. Die Erbsen leiden gar nicht dabey, sondern bleiben gleich ergiebig. Der Abstand der Reihen von einander beträgt 18 Zoll. Mortimer *) empfiehlt, Rüben mit Gerste zu säen. In Schwaben werden Rüben zwischen Erbsen und Wicken gesäet, auch selbst zwischen Hafer, wodurch die jungen Turnipspflanzen Schutz vor den Erdflöhen haben. Sie werden dann freylich nicht so groß, als wenn sie allein auf einem Acker stehen. Duha-mel **) räth dazu, sie, so wie auch gelbe Wurzeln, mit Hanf- und Flachssaamen auszusäen. Weil man diese Früchte bald aufzieht, so erhalten die Rüben Gelegenheit, in guten Wachsthum zu kommen. Auf die Weise werden sie auch ziemlich grösser, als wenn sie erst gesäet werden, wenn der Hanf oder der Flachs aufgezogen wird, wie es in einigen Gegenden gebräuchlich ist.

Das Behäufen. Fällt gleich Regen, nachdem der Turnipssaamen gesäet worden, so läßt er sich gleich einige Tage nachher sehen. Wenn die Pflanzen 4 bis 5 Blätter haben, zuweilen sechs Wochen, nachdem sie aus der Erde gekommen sind, so werden sie behackt oder behäuft, und,

*) Mortimer's Husbandry. **) Elements d'Agriculture.

wo sie zu nahe stehen, mit dem Häufeisen so verdünnt, daß ein Zwischenraum von 1 Fuß zwischen jeder Pflanze bleibt. Einen Monat nachher werden sie zum zweytenmale behäuft, und dünner, oder weitläuftiger stehend gemacht, so, daß ein Zwischenraum von 16 bis 18 Zoll, oder anderthalb Fuß zwischen jeder Pflanze bleibt, wodurch sie dann recht Platz bekommen, um sich auszubreiten. Läßt man einige zum Gebrauch für die Küche stehen, so ist ein Platz von 10 Zoll hinreichend.

Das erste Behäufen wird mit 4 S. pr. Acre, das andere mit 3 S., außer Bier, bezahlt. Das Behäufen ist ganz besonders nothwendig, so, daß man keinen guten Ertrag ohne dasselbe erwarten kann.

Gebrauch der Turnips. Sie werden hauptsächlich dazu angewendet, um Schaafe und Ochsen damit im Winter und Frühjahre fett zu machen. Die Rüben schärfen die Begierde zu fressen so sehr, daß ein Ochse 200 Pfd. Rüben in 24 Stunden, jedoch ohne Heu, verzehren kann. Allein sie können auch in 3 Monaten hinreichend fett werden. Sie werden auch Milchkühen gegeben, welche darnach reichlich Milch geben. Man giebt Morgens und Abends Rüben, und als Zwischenfutter Heu. Die mehresten werfen die Rüben dem Viehe so ganz vor, und es geschieht selten, daß der Landmann sich die Mühe giebt, sie in kleinere Stücke zu stoßen oder zu schneiden. Wenn man die Ochsen mit Turnips mästet, so giebt man ihnen zuletzt Pferdebohnen. Aus Mangel an diesen bekommen sie in den drey letzten Wochen, statt Rüben, reine Gerste, oder Wickenstroh zu Häckfel geschnitten, damit das Fleisch nicht nach Rüben schmeckt.

In Norfolk geht man mit den Rüben sehr verschwenderisch um. Im Herbste jagt man Schaafe auf die Koppeln, worauf Turnips stehen, welche diese auf dem Felde verzehren müssen. Der Norfolker Landmann bekümmert sich nicht weiter darum. Die im Lande zurückgebliebenen Rüben, sagt er, düngen dasselbe, und es wächst gute Gerste darnach. Einige Landwirthe gehen mit der Turnips etwas ökonomischer um, weil sie das Vieh in Horden halten, die sie jeden Morgen weiter schlagen.

In Suffolk zieht man so viele Fuder oder eine so große Quantität auf, als das Vieh auf dem Hofe auf ein oder zwey Tage nöthig hat. Diese streut man längst den Grasrändern an den lebendigen Zäunen, oder auf die hochliegenden Grasfelder, und läßt sie dort von Schaafen, Ochsen und anderm jungen Vieh auffressen. Die Graskoppeln werden auf die Weise zugleich gedüngt. In Norfolk streut man sie an einigen Stellen auf die Weitzenfelder, und läßt sie dort von den Schaafen verzehren. Dies ist eine gute Ueberdüngung für den jungen Weitzen. Da der Winter in England sehr gelinde ist, so ist es dort angebracht, die Rüben den ganzen Winter draußen im Felde stehen zu lassen, obgleich der englische Landmann ganz davon überzeugt seyn kann, daß der Winter ihm jedes 6te oder 7te Jahr die Hälfte seines Vorraths vertilgt. In einem kältern Klima, wie bey uns, würde es mehr rathsam seyn, die Turnips im Octobermonat aufzuziehen, das Kraut dem Viehe zu geben, und die Rüben auf eine trockene Stelle lagerweis zwischen Sand zu legen. Man könnte dann das Kraut im Herbste abhauen lassen, und, wenn

der Klee anfängt sparsamer zu werden, dieses oder auch beydes, Kraut und Rüben, dem Viehe geben.

Einkommen von einem Acre mit Rüben. Die Berechnung hierüber ist verschieden, und muß es seyn, weil es ein so mißliches Gewächs ist. Young sagt: der Werth von Rüben pr. Acre kann von 10 bis 50 S. steigen. Will man die Mittelzahl annehmen, die vielen zustoßenden Unfälle mit eingerechnet, so glaube ich nicht, daß er höher als 35 S. pr. Acre angeschlagen werden kann *). In Norfolk rechnet man auf einen guten Acre mit Turnips von 30 bis 40 Fuder, wovon jedes drey Pferde ziehen können. Werden die Rüben auf dem Felde verbraucht, so rechnet man einen Ochsen oder 6 bis 8 Schaafe auf einen Acre. In sandigtem Boden, worin die Rüben nicht so groß werden, rechnet man nur 4 Schaafe pr. Acre.

Ein nicht unwesentlicher Vortheil bey dem Rübenbau besteht darin, daß, weil das Land zu Rüben gut gepflügt und geeggt werden muß, und überdies noch ein paarmal das Behäufen verlangt, es dadurch ganz vortreflich zur Gerste zubereitet wird, und der Engländer mit Gewißheit zwey Körner Gerste Ertrag von seinem Turnipsfelde mehr erwarten kann, besonders, wenn er die Rüben auf dem Felde verzehren läßt, wodurch das Land zugleich mit bedüngt wird. Läßt er aber dagegen die Turnips stehen, und in Saamen schießen, so wird sie eine den Acker entkräftende Saat.

2. Kartoffeln.

So wie Turnips oder Rüben hauptsächlich in den östlichen Grafschaften angebaut werden, so baut man in den westli-

*) The Agriculture of Suffolk pag. 82.

westlichen die Kartoffel ins Große, jedoch noch mehr in Irland an. Unter den armen Häuslern in Sommersetshire ist der Verbrauch so groß, daß in mancher Hütte, die von Vater, Mutter und 5 bis 6 Kindern bewohnt wird, das Jahr hindurch 20 Säcke Kartoffeln, jeder Sack von 240 Pfund, verzehrt werden. Dies macht auf jeden Kopf 20 Pfund Kartoffeln die Woche. In der Grafschaft Lancaster mischen die Einwohner Kartoffel und Weitzenmehl zusammen, und backen davon flache Kuchen auf Eisenplatten.

Da Hr. Thaer den Anbau der Kartoffeln und ihren Gebrauch in England besonders deutlich und umständlich vorgetragen hat, so finde ich es nicht nothwendig, diesen Gegenstand näher zu berühren. Ich will dem Leser blos einige Ideen, den Kartoffelbau betreffend, mittheilen, die das Ackerbaucollegium in London öffentlich durch den Druck hat bekannt machen, und durch die Prediger an alle Landwirthe Großbritanniens hat vertheilen lassen, um diejenigen, die allenfalls mit dem Kartoffelbau noch nicht bekannt seyn sollten, über ihren großen Nutzen zu unterrichten. Man findet in dieser kurzen Anleitung das Wichtigste, oder das den Engländern Eigenthümliche in Ansehung des Anbaues sowohl, als der Benutzung der Kartoffeln.

1) Das Legen oder Pflanzen der Kartoffeln. — Kartoffeln in Reihen zu legen. Wenn das Land sich im Winter naß hält, muß man es im Herbste pflügen, damit es trocken zu liegen kömmt. Im Frühjahr wird es gepflügt und eben geeggt. Im April und May werden die Kartoffeln gelegt, dann ziehe man die Furchen 3 Fuß von einander, lege Dünger in diese Furchen, und zwar nicht weniger als 20 Fuder pr. Acre. Ist der Boden

bindigt, so bedecke man den Dünger sammt den Kartoffeln auf die Weise, daß man die Erde mit dem Häufeisen darüber zieht; gleich darauf häuft man mit dem Pflug mehr Erde darüber. Man halte die Zwischenräume allezeit durch Pflügen und Häufen rein, und zwar fange man 6 oder 8 Tage, nachdem die Kartoffeln sich haben sehen lassen, damit an; darauf häufe man sie mit der Karste, und jäte sie endlich mit der Hand. Aufgenommen werden dann die Kartoffeln auf die Weise, daß man mit einem Pfluge die Furchen öffnet, und mit der Forke oder einem Spaten sie herauskratzt.

Der Boden, welcher zum Weitzen gedüngt und gebracht worden ist, worin aber der Weitzen nicht ausgesäet oder durch den Frost wieder vertilgt worden ist, schickt sich, ohne weiter gedüngt zu werden, gut zu Kartoffeln.

Kartoffeln in Löcher und zwar in einen ausgebauten Boden zu legen. Ist das Land stark mit fettem Grase überzogen, so braucht man es nicht zu düngen; ist es aber von geringer Güte, da dünge man es mit 10 bis 12 Fuder pr. Acre. Wird es nicht bedüngt, so pflüge man es spät im Herbste, und halte es im März frey von Gras und Unkraut. Wird zu Kartoffeln gedüngt, so streue man schon im Frühjahr den Dünger aus, und pflüge ihn unter. Oder, aus Mangel an Dünger, lege man die Kartoffeln in Löcher, auf den Rücken jeder andern Pflugfurche, und zwar 9 Zoll zwischen jeder Pflanze. Man halte sie dann rein mit dem Kultivator und der Karste, und jäte sie, wenn es nöthig ist. Diese Kulturart ist hauptsächlich auf einem trockenen Moorgrunde und einer alten Gemeinheit, die zum Pflügen geschickt ist, zu empfehlen.

Will

Will man den Rasen abpflügen und verbrennen, während daß im Frühjahr die trocknen Nordostwinde wehen, so kann man das Bedüngen sparen. Die Asche mit Kalk zu vermischen, würde in solchen Fällen gewiß sehr zuträglich seyn.

Nach einer zeitigen Heuerndte, oder nach dem ersten Mähen des Klees, muß das Land gepflügt und die Kartoffeln in Löcher gelegt werden, wenn man bis zu dieser Zeit gute Kartoffeln aufbewahrt hat. In den südlichen Theilen Englands kann man dann noch eine gute Erndte erwarten.

Das Legen der Kartoffeln in Moorerde. Auf einem solchen Boden, der ausgetrocknet, aber doch schwer zu pflügen ist, muß folgende Bauart befolgt werden: Man pflüge den Rasen ab und verbrenne ihn, zwischen die Asche mische man Kalk. Dann lege man das Land in Beete, 6 Fuß breit, in einem Zwischenraum von 2, oder $2\frac{1}{2}$ Fuß. Die Kartoffeln lege man in den Beeten durchgängig 12 Zoll von einander, und bedecke sie durch einen Spaten mit 2 bis 3 Zoll Erde. Wenn die Kartoffeln aus der Erde hervorschießen, so behäufe man das Kraut wieder mit Erde. Durch Behäufen und Jäten hält man sie rein von Unkraut.

2) Ertrag. Nach den angeführten Kulturarten kann der Landmann an 200 bis 300 Bushel pr. Acre *) erwarten. Der currente Preis über das ganze Königreich kann von 1 S. bis zu 1 S. 6 d. pr. Bushel berechnet werden **). Angenommen 1 S. 3 d. für 300 Bushel giebt

*) Das ist von 50 bis 75 Tonnen pr. 6 Schipp Landes.

**) Das ist von 6 bis 9 Mark, oder 3 bis 4 Mark 8 ß. Lübisch pr. Tonne.

L. 18. 15 S. pr. Acre; angenommen 1 S. giebt 15 Pfund Sterling. Die Productionsunkosten können nicht höher als zu 10 Pd. St. pr. Acre angeschlagen werden. Es bleibt also ein Ueberschuß als reiner Profit von 5 bis 8 Pd. St. 15 S. pr. Acre. Das Legen der Kartoffeln in Reihen ist am wenigsten kostbar. Die Kartoffeln, die man nicht verkaufen kann, kann man den Pferden, Ochsen und andern Kreaturen *) als Futter geben, besonders wenn sie gekocht sind, da dann eine Handvoll Salz zu jeder Tonne geschüttet werden muß.

3) Die auf Kartoffeln folgende Saat. Weitzen ist besonders mit Vortheil nach Kartoffeln gesäet worden; allein es ist doch mehr Gerste und Hafer anzurathen. Auf trocken gemachten Mören, die so behandelt worden, wie wir oben angeführt haben, muß Turnips folgen, die von Schaafen auf dem Felde aufgefressen wird, darauf Sommerkorn, mit Klee oder verschiedene Grasarten.

4) Das Aufbewahren. Die beste Art desselben besteht darin, daß man in einen ganz trockenen Grund Löcher von 6 Fuß Breite und 18 Zoll Tiefe gräbt, und diese mit Stroh auslegt. In diese lege man die Kartoffeln in Form eines Faches, und bedecke sie mit 6 Zoll Stroh und darüber mit 15 bis 18 Zoll Erde. Die Erde klopfe man fest zusammen, und lasse den Haufen bis zu einer spitzen Höhe von 3 bis 5 Fuß über die Erde zulaufen. Sollte man

*) Einem Pferde giebt man täglich $\frac{1}{2}$ Schipp; ein großer Ochse bis 60 Lpd. kann 3 Schipp, ein Ochse von 40 Lpd. kann 2 Schipp und 10 Pfund Heu täglich verzehren. General Murray machte 196 Hammel fett, die täglich $3\frac{1}{2}$ Tonnen Kartoffeln und 6 Lpd. Heu verzehrten. Youngs Annal. Vol. XI.

man dennoch Feuchtigkeit bemerken, so grabe man eine Renne um diesen Hügel, und zwar etwas tiefer, als die Kartoffeln gelegt worden sind. Je trockner die Kartoffeln liegen, desto besser halten sie sich.

5) Vorschlag. Auf jedem Hofe giebt es eine Menge breiter Grasränder längst jeder Saatkoppel. Diese könnten mit Vortheil zu Kartoffeln zugebrochen werden, weil sie in einem neu aufgebrochenen Lande gut gedeihen. Wenn der Boden es zuläßt, so muß der Rasen bis ungefähr auf 8 bis 10 Zoll Tiefe umgepflügt werden, welches dann eben so wirksam ist, als Dünger.

Auf großen Höfen muß man den Häuslern es verstatten, für sich auf solche Reine oder Winkel, welche sonst nicht angebaut worden sind, Kartoffeln zu legen. Ihnen würde es zum großen Vortheil, dem Besitzer aber keineswegs zum Nachtheil gereichen. Auf alten Gemeinheiten würde man ebenfalls mit großem Vortheil ohne Düngung Kartoffeln anbauen können.

6) Kartoffelbrod. Denjenigen, welche die Kartoffeln lieber zu Brod als auf die gewöhnliche Weise gebrauchen, wollen wir folgendes Zubereitungsmittel empfehlen.

Nimm von den mehlhaltigsten Kartoffeln 12 Pfund, koche und schäle sie ab, reibe und schüttele sie durch ein grobes Haarsieb, oder durch ein Sieb von Stahldraht, so, daß sie so fein, wie möglich, durchgehen, und wie Mehl werden. Mische dieses mit 20 Pfund Weitzenmehl. Diese Mischung knete und schlage man eben so zusammen, als wenn es ein Teig von bloßem Weitzenmehl wäre. Im Teigtrog giebt sie 9 Brodte zu 5 Pfund jedes, und wenn

diese ungefähr zwey Stunden im Ofen gestanden sind, hat man 42 Pfund des herrlichsten Brods.

Ebenfalls bereitet man von ungekochten Kartoffeln, die geschält, gerieben und mit der eben angegebenen Menge Mehls vermischt werden, sehr gutes Brod.

7) Doppelter Ertrag. In Cornwallis, in Cheshire, in Lancashire und in der Nähe von London hat man in einem Jahre zweymal auf einem und demselben Lande Kartoffeln gebaut. In Cheshire bedient man sich folgender Methode, um zeitig Kartoffeln zu haben: Man legt frühreife Kartoffeln an eine warme Stelle, so, daß sie im Anfange Märzmonats schon drey Zoll langes Kraut geschossen haben, und deckt sie, so lange der Frost anhält, des Nachts mit Stroh zu. Man pflanze sie alsdann ganz vorsichtig mit ihren Schößlingen in leichtes Land, so, daß diese mit Erde leicht bedeckt werden. In der Mitte Mays sind die Kartoffeln groß genug, um aufgenommen werden zu können.

Das Ackerbaucollegium nimmt sich die Freyheit, die Prediger zu bitten, Obenstehendes ihren Nachbarn in jeder Gemeinde mitzutheilen, und beyde, Farmers und Häusler, zu ersuchen, in diesem Frühjahr Kartoffeln zu legen, damit der Staat keinen Mangel leiden möge, auf den Fall, wenn die Erndte sehr spät eintreten, oder nicht so gesegnet ausfallen sollte, daß damit dem Mangel an Brodkorn abgeholfen werden könnte. Whitehall, den 20sten Febr. 1795.

John Sinclair, Präsident.

Dieser Anweisung von dem Ackerbaucollegium will ich nun noch einige wenige Bemerkungen aus meinem Tagebuche hinzufügen.

Der beste Dünger für Kartoffeln ist alter Pferdemist, dann Schwein- und andrer animalischer Dünger. Mit Kalk, Mergel oder Asche zu düngen, ist nur von geringem Nutzen. Besser ist es, sie nach Wicken, welche grün abgemäht sind, oder nach Klee zu legen.

In Irland und in den westlichen Grafschaften Englands werden die Kartoffeln, welche gepflanzt werden sollen, durchgeschnitten. Die Erfahrung hat gelehrt, daß man auf 100 Bushel Kartoffeln, 40 Bushel besparen kann, wenn sie durchgeschnitten werden. In den östlichen Grafschaften werden sie nicht durchgeschnitten, weil man hier behauptet, daß sie dann nicht ergiebig werden. Da, wo man sie durchschneidet, werden sie in Löcher von 4 Fuß Tiefe gelegt, welche mit einen Stock in die Erde gebohrt werden.

Gewöhnlich legt man in einen Acre 18 bis 20 Bushel Kartoffeln, und erndtet darnach 160 bis 200 Bushel. 300 Bushel hält man für einen besondern guten Ertrag. Doch hat man auch Beyspiele von einer noch größern Fruchtbarkeit. Herr Mayo in Sussex erndtete von einem Acre 450 Bushel; er hatte aber stark gedüngt, nämlich mit 60 Fuder pr. Acre. Herr Bucket in Suffolk hatte 628 Bushel Ertrag pr. Acre; allein sein Land war mit altem Pferdemist gedüngt, und die Kartoffeln in Reihen von 12 bis 15 Zoll Abstand gelegt. In der Grafschaft Kent, wo man die Kartoffeln in einen alten Hopfengarten gelegt hatte, hat man ein Beyspiel von einer

noch

noch größern Fruchtbarkeit, nämlich von 700 bis 800 Bushel pr. Acre gehabt.

Man muß bey den Kartoffeln nicht bloß auf den Vortheil sehen, daß man sie verkaufen, oder in seiner eigenen Haushaltung verbrauchen kann, sondern, daß es ein Gewächs ist, welches das Land reinigt, und es zu einer andern Saat vorbereitet. Es ist wohl ein nicht geringer Unterschied zwischen einer kostbaren Brache, und einer einträglichen Brachfrucht, und der Landmann kann schon damit zufrieden seyn, wenn die Kartoffeln den Dünger und die auf ihren Anbau verwandte Unkosten bezahlen.

Ich habe es gesehen, daß Kartoffeln im März und auch am Ende Juni gelegt worden sind. Nach den frühgelegten soll die Frucht mehligter seyn, nach den spätergelegten soll man eine größere Menge erndten. Herr Woolward in Suffolk empfiehlt die Mitte Juni nach den Versuchen, welche er angestellt hat, und die man in Youngs Annalen Vol. 23. aufgezeichnet findet, als die beste Zeit, Kartoffeln zu legen.

In Hinsicht des Gebrauchs der Kartoffeln, als Futter für Kreaturen betrachtet, findet man in den englischen ökonomischen Schriften und Journalen eine Menge Nachrichten von widersprechenden Versuchen. Einen wichtigen Grund hiervon muß man in den verschiedenen Arten der Kartoffeln suchen, da viel darauf ankömmt, welche Sorte Kartoffeln man zum Viehfutter verwendet. Sie für die Schweine oder fürs Vieh überhaupt zu kochen, ist ganz aus der Mode gekommen. Man fand, daß so viele Umstände damit verbunden waren, und überdies das Volk nicht darauf paßte, ob sie hinreichend abgekühlt waren, um

dem

dem Viehe gegeben werden zu können. Auf die Weise büßte Young eine Menge Schweine ein, die er mit gekochten Kartoffeln mästete, weil sie diese zu warm niederschluckten, und darnach starben.

Allein ohne alles Nebenfutter können die Kartoffeln nicht wohl mit Nutzen gebraucht werden. Sind sie groß, so stoße oder schneide man sie entzwey, und gebe sie dem Viehe zu seinem gewöhnlichen Futter, wovon man denn etwas weniger geben kann. Auf die Weise sind sie ein sehr gesundes und nahrhaftes Futter für Pferde, wenn sie nämlich Heu und Häcksel dazu, oder eine kleine Portion Kartoffeln mit Hafer bekommen. Z. E. ein Fdkr. Hafer und ein Fdkr. Kartoffeln; für Ochsen mit Heu und Korn, für Schweine mit Gerstenschrot oder Pferdebohnen. Die Kartoffeln können allein kein Schwein fett machen, und geben dem Speck weder Festigkeit noch angenehmen Geschmack. Giebt man milchenden Kühen bloß Kartoffeln, so setzt die Milch keinen Rahm ab, und die Butter bleibt ohne Geschmack. *)

Aus Versuchen weiß man, daß 4 bis 5 Tonnen Kartoffeln zur Schweinemastung dasselbe, was 2 bis $2\frac{1}{2}$ Tonnen Gerstenschrot, oder $1\frac{1}{2}$ Tonne Erbsen ausrichten. Zwey Fdkr. Kartoffeln geben nach Hjelmkrons Erfahrung dieselbe Nahrung, die 12 Pfund Heu, oder 9 Pfund Kleeheu, oder ein Fdkr. Gerstenschrot geben. Will man

*) In einer Abhandlung in den Bath Memoirs für 1792, findet man Nachricht von einer Menge kostbarer und glaubwürdiger Versuche, welche von Billingsley ins Große veranstaltet worden sind.

man die Kartoffeln kochen, so muß man das Wasser, worin sie gekocht worden sind, weggießen, weil man es besonders schädlich für Schweine gefunden hat.

Einige Landwirthe sagen, daß der Kartoffelbau wohl vortheilhaft seyn kann, allein sie beschweren sich doch darüber, daß er den Boden auszehrt, und man nicht so viele Körner Weitzen nach Kartoffeln, wozu gedüngt worden ist, baut, als wenn man zu Weitzen bracht und düngt. Dieses stimmt mit dem Geständnisse des A. Youngs überein, welcher es nach einer Menge angestellter Versuche eingestehen mußte, daß Gerste, Hafer und Pferdebohnen besser, als Weitzen, nach Kartoffeln gelingen.

Ich kann dieses nützliche Gewächs nicht verlassen, ohne des glücklichen Versuchs zu erwähnen, welchen die Engländer angestellt haben, die Kartoffeln auf langen Seereisen unverdorben zu erhalten. Ein Farmer in Kent ließ vier Säcke Kartaffeln waschen, in dünne Scheiben schneiden, und diese auf einem Backofen trocknen. Zwey Säcke wurden davon zu Mehl vermahlen, und dieses in eine Tonne gepackt; die zwey andern Säcke voll blieben so, in Scheiben geschnitten und getrocknet. In diesem Zustande wurden sie an Sinclair mit dem Verlangen gesandt, sie nach Portsmouth zu befördern, und sie dort auf ein königliches, auf eine lange Reise auslaufendes Schiff zu befördern, um zu erfahren, ob sie sich conserviren wollten. Hier nahm sie der Kapitain Rüssel in sein Schiff St. Albans. Dieser gab Nachricht von St. Helena, datirt den 18ten Decemb. 1795, daß er selbst die Kartoffeln zu verschiedenen Zeiten untersucht, und befunden habe, daß sowohl die, welche in Scheiben zerschnitten,

schnitten, als die, welche zu Mehl vermahlen worden, alle ihre wesentliche Eigenschaften beybehalten, aber ihre Farbe etwas verändert hätten. Der Proviantsverwalter des Schiffs bestätigte dies. Bald darauf wurden diese Kartoffeln an den Gouverneur Hunter in Neusüdwallis gesandt, dessen Bericht darüber ebenfalls sehr vortheilhaft lautete.

Es ist sehr natürlich, daß das Kartoffelmehl sich auf langen Seereisen gut conserviren läßt, weil in dem feinen kein animalischer Stoff, wie in Weitzen- und anderm Mehl ist. Aus der Ursache kann es sich nicht erhitzen, oder auf eine andere Weise durch Feuchtigkeit, Seewasser, Salz, Säure, Hitze u. s. w. verderben. Allein ist das Kartoffelmehl nicht zu Brod geschickt, aber mit $\frac{2}{3}$ oder $\frac{3}{4}$ Weitzenmehl vermischt, giebt es ein nahrhaftes und gesundes Brod. Man hat es auch versucht, das Kartoffelmehl mit Gerste und Hafer zu vermischen, allein das Brod davon ist nicht so nahrhaft und wohlschmeckend, als wenn es mit Weitzenmehl vermischt wird. Zu Schiffszwieback ist Kartoffelmehl vortreflich.

3. Gelbe Wurzeln.

Die gelben Wurzeln in derselben Absicht im Felde, wie Kartoffeln zu bauen, ist in England nicht allgemein. Es giebt nur einen einzigen kleinen Distrikt in der Grafschaft Suffolk, the Sandlings genannt, wo sie ins Große angebaut werden, und wo solches bereits seit 200 Jahren geschehen ist. Vorhin baute man in diesem Distrikt die gelben Wurzeln als eine Handelswaare, die zu Schiffe nach London geschickt wurde. In den letzten zehn Jahren

haben die um London herum liegenden Grafschaften den Sandlingsfarmern diesen Verdienst entzogen, daher sie nun hierselbst nur hauptsächlich als Futter für Pferde gebaut werden.

Der Anbau der gelben Wurzeln besteht im erwähnten Distrikt darin: Man säet nach Turnips Gerste; die Gerstestoppeln pflügt man um Ostern mit zwey Pflügen nach einander so tief um, als der Boden es zuläßt, und nach diesem einmaligen Pflügen säet man 5 Pfund Saamen auf einen Acre, welches 8 Pfund Saamen auf eine Tonne Landes geometrisch macht, und eggt dann den Saamen ein. Zu Pfingsten reinigt und häuft man sie zum erstenmal, und bald darauf noch zweymal. In allen häuft man sie dreymal. In einem guten Boden kann man denn auf einem Acre oder 6 Schip Landes 100 bis 120 Tonnen erndten. Man hat jedoch auch Beyspiele von 200 Tonnen. Im leichten Sandboden ist der Landmann mit 50 Tonnen zufrieden. Die gelben Wurzeln bleiben den Winter hindurch im Lande stehen, und werden, so wie die Turnips, erst aufgezogen, wenn sie verbraucht werden sollen. Ist der Winter strenge, so verfaulen sie im Felde, wenn sie nicht mit Schnee gut bedeckt sind.

Der Sandlingsfarmer füttert seine Pferde mit gelben Wurzeln, und spart dabey an seinem Hafer und Heu. Er rechnet 20 Tonnen Heu die Woche für 6 Pferde, dabey Häckfel voll auf, aber keinen Hafer, jedoch ein wenig Heu. Da die gelben Wurzeln zu Weihnachten nicht so gut, als gegen das Frühjahr sind, so geben einige Landwirthe im Anfange des Winters 10 Tonnen Wurzeln und 1 Tonne Hafer die Woche an 6 Pferde, aber im Frühjahr 20 Tonnen

nen Wurzeln, und keinen Hafer. Die Erfahrung hat sie gelehrt, daß die Pferde weit besser nach gelben Wurzeln, als nach Hafer gedeihen, auch in der Gerstensaatzeit bloß bey Wurzeln anhaltender arbeiten, als bey Hafer. Außerdem sind die Pferde auch weit begieriger nach gelben Wurzeln, als nach Hafer, wenn sie erst Geschmack daran gewonnen haben.

Man füttert von Weihnachten bis nach Ostern mit gelben Wurzeln. Die, welche am Ende des Winters gebraucht werden sollen, werden aufgezogen und aufbewahrt, damit das Land zu rechter Zeit wieder zur Gerste gepflügt werden kann.

Es ist nämlich kein Zweig des Ackerbaues in England, sagt Young *), welcher mehr Aufmerksamkeit verdient, als der Gelbewurzelbau in Suffolk, weil er allenthalben, wo es Sand und sandstaubigten Boden giebt, anwendbar ist. Der Gegenstand ist so wichtig, daß er eine nähere Untersuchung verdient, daher ich hier einige Bemerkungen anführen will, welche ich auf meiner Reise in diesen Distrikt gesammelt habe.

Herr Kirby hat zum wenigsten jährlich vier Acre mit gelben Wurzeln. Seine Bauart besteht darin, daß er den Saamen mit der Haud nach reiner Gerste oder Turnips säet. Er ist ganz davon überzeugt, daß die gelben Wurzeln das Land nicht aussaugen. Denn, will man sie auf einen Theil des Landes, und die Turnips auf einen andern Acker säen, ohne zu einem von beyden vorher gedüngt zu haben, und will man die Turnips auf dem Felde verfüttern, die gelben Wurzeln aber wegnehmen,

*) View of the Agriculture of Suffolk, pag. 104.

so wird man eben so gute Gerste nach Wurzeln, als nach Rüben bauen. Wenn er gelbe Wurzeln nach Turnips und darauf Gerste gesäet hätte, so hätte er immer 2 Tonnen Gerste pr. Acre mehr geerndtet, als wenn er die Gerste gleich nach der Turnips gesäet hätte. Herrn Kirbys Boden ist sehr sandigt, daher er denn nicht auf einen solchen Ertrag, wie andere, Rechnung machen kann. Ueber die Productionsunkosten macht er folgende Berechnung pr. Acre.

	Pd. St.	S.	d.
Ein sehr tiefes Pflügen	—	7	—
4 Pfund Saamen, das Aussäen und Behacken	—	4	6
Das Aufnehmen, 1 S. pr. Fuder von 10 sehr gehäuften Tonnen	—	5	—
Das Nachhausebringen	—	5	—
	2	2	6

Der Ertrag wäre demnach 200 Bushel pr. Acre, und die Unkosten betrügen 3 d. pr. Bushel. Dieses macht nach dänischem Maaße und Gelde 50 Tonnen auf 6 Schip Landes, und 24 Schill. pr. Tonne Unkosten.

Herr Kirby glaubte, daß die gelben Wurzeln besonders dazu geeignet wären, die Stallochsen damit zu mästen. Für Schaafe wären sie seiner Erfahrung nach nicht so dienlich; sie gäben freylich reichlich Milch darnach, allein weil sie die Zähne auf den harten Wurzeln stumpf käueten, so habe er aufhören müssen sie damit zu füttern. Er unterhielt einen ganzen Winter hindurch 18 Pferde mit gelben Wurzeln, Hafer und Häckfel, und brauchte die gelben

ben Wurzeln statt des Heues. Den Winter verzehrten seine Pferde nur 12 Tonnen Heu, da sie sonst 40 Tonnen zu verzehren pflegten. Er ersparte also 28 Tonnen, oder ungefähr $1\frac{1}{2}$ Tonne aufs Pferd. Die Pferde bekamen die gewöhnliche Portion Hafer, nämlich 2 Bushel die Woche, und waren, obgleich sie gar nicht bey der Arbeit geschont wurden, gleichwohl in vortreflichem Stande.

Herr Gerrard in der Gemeinde Stutton pflügt zu den gelben Wurzeln nur einmal, und zwar so tief, als möglich. Er spannt drey Pferde vor den Pflug. Auf einen Acre säet er 5 Pfund Saamen, und die Säezeit fällt in Anfang Aprils. Zu Pfingsten werden sie das erstemal gereinigt und gehäuft, und nachher noch zweymal. Er rechnet 10 Fuder oder 100 Tonnen für einen schicklichen Ertrag auf einem Acre. Das letzte Jahr hatte er 17 Acres mit gelben Wurzeln gehabt, und diese gaben 9 Fuder oder 90 Tonnen pr. Acre. Er verkaufte 100 Fuder guter Wurzeln für 1 Pd. St. 1 S. (5 R. 12 Schill.) die Tonne. Es waren also zwey Dritttheile zum Verkauf geschickt. Als Futter für die Pferde hatte er sie oft für 15 S. das Fuder verkauft. Seine 6 Pferde bekamen wöchentlich den ganzen Winter hindurch 2 Fuder gelber Wurzeln und Häckfel, aber keinen Hafer und nur wenig Heu. Dies wäre das beste Futter, welches man, seiner Meinung nach, Arbeitspferden geben könnte, sey aber nicht so dienlich für Pferde, welche man zum Fahren auf der Landstraße gebrauche. Nach gelben Wurzeln säete er Gerste oder Erbsen.

Auf dem Stücke Landes, wo er das Jahr seine gelben Wurzeln hatte, fand man nichts als reinen Sand. Er

hoffte doch noch 7 Fuder Wurzeln pr. Acre, und nach den Wurzeln, wenn er Gerste säete, das 4te bis 5te Korn zu erndten.

Sein Saatwechsel war folgender:

1tes Jahr, gelbe Wurzeln in Dünger.

2tes Jahr, Gerste.

3tes, 4tes, 5tes Jahr, Trifolium und Raigras.

6tes Jahr, Erbsen, welche gedibbelt werden, nach Tab. IV.

7tes Jahr, Rocken.

Hr. Weeden in Ramshold hatte 18 Acres mit gelben Wurzeln, und 10 Fuder an Ertrag pr. Acre, wovon 8 Fuder von der Beschaffenheit waren, daß sie nach London zu Markt gebracht werden konnten, die zwey andern Fuder als Ausschuß zum eigenen Verbrauche dienten. Seine Pferde bekamen den ganzen Winter hindurch bis zum Ausgange Aprils bloß gelbe Wurzeln, Häckfel und die halbe Portion Heu, aber keinen Hafer. Er fand die gelben Wurzeln ebenfalls ganz besonders gut für die Schweine.

Ar. Abblet in Alderton hatte 8 Acres mit gelben Wurzeln, und das Jahr vorher hatte er 20 Acres gehabt. Er rechnete 2 Schipp täglich für ein Pferd ohne Heu. Seiner Meinung nach war es besser, den Pferden beydes, Hafer und Wurzeln, nämlich $\frac{1}{2}$ Schipp Hafer zu 2 Schipp Wurzeln, zu geben. In dem Fall, daß er genöthigt wäre, Futter für seine Pferde zu kaufen, wollte er lieber 15 S. für ein Fuder gelber Wurzeln, als 10 S. für eine Tonne Hafer geben.

Hr. Wimper giebt seinen Pferden beydes, gelbe Wurzeln und Hafer. Nicht deswegen, weil die Pferde nach

Wurzeln und Häckſel allein beſſer gedeihen, ſondern weil er mehrere Pferde im Stalle hält, als er blos mit Wurzeln füttern kann. Ich fragte ihn, ob er auch gelbe Wurzeln bauen würde, wenn er ſie auch nicht verkaufen könnte? Allerdings, antwortete er, ſo viele, als ich auf meinem Hofe verbrauchen kann. Ich gebe ſie nicht blos meinen Pferden, ſondern auch meinen Kälbern, ſo viel ſie davon freſſen wollen, ebenfalls auch den Ferkeln und Säuen mit Ferkeln, für welche ſie beſonders gut ſind. Daß die gelben Wurzeln auch für die Kälber dienlich ſind, ſah ich beſonders an ſeinem Jungvieh, welches in vortreflichem Stande, und nach ſeinem Alter ſehr groß war. Er berechnete die Productionsunkoſten auf 3 Pd. St. 3 S. pr. Acre, und auf einem Acre guten Landes erndtete er 9 bis 10 Fuder, auf magern Sandboden nur 4 bis 5 Fuder. Dies beträgt $8\frac{1}{2}$ pC. an Productionsunkoſten für eine Tonne.

Hr. Groß, Pachter auf einem großen Hofe von 2700 Acre, welcher dem Lord Hamilton zugehört, hatte mit dem Anbau der gelben Wurzeln aufgehört, weil er ſie nicht vor des Lords Haſen bewahren konnte. Uebrigens geſtand er, daß er ſeine Pferde lieber mit Wurzeln, als mit Hafer, füttere, und daß ſeine Pferde nicht ſogleich Heu wieder freſſen wollten, wenn ſie vorher mit Wurzeln gefüttert worden wären.

Es würde überflüßig ſeyn, hier noch mehrere Beyſpiele anzuführen. Aus dieſen kann man ſchon hinreichend erſehen, daß man Arbeitspferden blos gelbe Wurzeln und Häckſel mit wenigem Heu, und gar keinen Hafer geben darf; oder auch beydes, Wurzeln und Hafer mit Heu. In dem einen Fall erſpart man ganz den Hafer, in dem andern die

Hälfte des Hafers, und bey beyden Fütterungsmethoden die Hälfte des Heues. Außerdem sieht man auch aus den angeführten Berechnungen, daß die gelben Wurzeln nicht allein die Productionsunkosten bezahlen, sondern noch für den Landmann einen guten Profit abwerfen, und daß ihr Werth oft, so wie der Werth von den Kartoffeln, dem von dem Weitzen an die Seite gesetzt werden kann. Ein Acre, oder 6 Schipp Landes von einem guten Boden geben 10 Fuder, oder 100 Tonnen gelber Wurzeln; ein Acre desselben Bodens mit Hafer giebt 10 Tonnen. Nun verhalten sich nach dem Angeführten 3 Tonnen Hafer zur Fütterung gleich 20 Tonnen gelber Wurzeln. Hier ist also das Verhältniß zwischen Hafer und gelben Wurzeln in Rücksicht auf die Vortheile, wenn beyde zu Pferdefutter verwandt werden, wie 3 zu 5. Könnte man die gelben Wurzeln so gut, wie den Hafer, absetzen, so würde der Vortheil noch weit größer seyn.

Ein Umstand darf hier am wenigsten unberührt gelassen werden. In dem erwähnten Distrikt, wo man die Wurzeln als Pferdefutter braucht, trifft man die fettesten, schönsten und stärksten Pflug- und Arbeitspferde an, die England aufzuweisen hat. Hiebey kömmt besonders noch dies in Betracht, daß der Landmann seinen Pferden nur eine gewisse Portion, die niemals mehr als 4 Schipp beträgt, zugesteht. Der Sandlingsfarmer giebt seinen Pferden so viele gelbe Wurzeln, als sie nur fressen mögen, und zwar, wie wir gesehen haben, von 2 bis 4 Schipp täglich, außer Heu und Häcksel. Es ist also kein Wunder, daß sie die beschwerliche Gerstensaat blos bey gelben Wurzeln, Häcksel, und etwas Heu, ohne inne zu halten, bestellen.

Eine

Eine nicht unwichtige Sache ist der vortrefliche Zustand, worin das Land nach dem gelben Wurzelbau für die folgende Saat, besonders für Gerste, gelassen wird. Es ist gut gedüngt, mürbe und rein von Queckenwurzeln, daher man allezeit zwey Körner Gerste mehr nach Wurzeln erwarten kann. Da die gelben Wurzeln einen besonders reinen Boden verlangen, so wird folgender Saatwechsel sich ganz vortreflich für einen leichten Boden schicken: 1) Turnips, 2) Gerste, 3) gelbe Wurzeln, 4) Gerste mit Klee und Raigras.

„Ich kann diesen Gegenstand nicht verlassen," sagt Young *) in der Anleitung des gelben Wurzelbaues, „ohne ihn mit der größten Wärme allen Landwirthen zu empfehlen, welche sandigten oder staubsandigten Boden haben, um sie dahin zu bringen, sich aus den Ketten loszureißen, worin Vorurtheil und Unwissenheit sie gefesselt halten. Die vortrefliche Wurzel muß ins Große und mit Eifer angebaut werden; sie muß das beste Land haben; man muß zu ihr so tief, als möglich, pflügen, sie behäufen, und das Kornfüttern im Stalle, als eine verschwenderische und unvernünftige Landökonomie, ganz abschaffen. Die Natur selbst leitet uns auf diese Betrachtungen. Man lasse dem vierfüßigen Hausthiere nur die Freyheit, so geht es seinem Instincte nach aufs gelbe Wurzelnfeld, und läßt das Korn unberührt."

Wir haben es erzählt, wie der gelbe Wurzelnbau von dem ordinären Landmann in diesem einzigen Distrikt in England betrieben wird, wo die Futterwurzel zu Hause gehört, und wo sie nach Norden's Surveyors Dialogue seit

*) Youngs Annals Vol. 25. pag. 137—230.

200 Jahren zum Pferdefutter angebaut worden ist. Nun wollen wir auch das Resultat von einigen großen Versuchen anführen, welche einzelne englische Gutsbesitzer angestellt haben, um die Kulturmethoden, so wie die Vortheile und den Gebrauch von dieser Wurzel zu bestimmen. Die Versuche selbst findet man sehr umständlich bey Young in seinen Annalen beschrieben. Folgendes ist das Resultat davon.

Boden. Die beste Erdart für gelbe Wurzeln ist die schwarze Stauberde, und ein tiefer staubsandigter, und nach diesem ein lehmigter mit Sand vermischter Boden. Die schlechteste Erdart ist steifer und niedriger Lehmboden.

Das Pflügen. Nur eine Furche, die aber so tief als möglich, und im Allgemeinen an 9 bis 16 Zoll tief seyn muß, welche man am besten dadurch zuwege bringen kann, daß man einen Pflug hinter den andern in derselben Furche folgen läßt.

Düngung. Die gelben Wurzeln geben auch ohne Dünger einen ziemlich guten Ertrag; doch ist es ausgemacht, daß, je besser man düngt, desto mehr erndtet. Legrand düngte mit 80 Fuder mit Stalldünger vermischter Erde pr. Acre, obgleich sein Land sehr gut war; allein er erndtete auch 1000 Bushel pr. Acre, d. i. 250 Tonnen auf 6 Schipp Landes.

Aussaat. An 4 bis 6 Pd. pr. Acre; 4 Pd. scheint jedoch hinreichend zu seyn. Die Saatzeit fällt in England im März und April, und der Saame wird eingeeggt.

Behäufen. Gelbe Wurzeln werden zwey- bis dreymal behäuft, und so verdünnt, daß sie in einem Abstand

von

von 9 bis 18 Zoll gegen einander zu stehen kommen. Im Allgemeinen ist 1 Fuß hinreichend.

Das Aufnehmen. Wie die Kartoffeln, mit einem Pflug oder einer Forke. Sie werden im October aufgenommen, und den Winter über im Sande, oder auf andere Weise aufbewahrt.

Gebrauch zur Fütterung. Für Schaafe, besser für Hornvieh, besonders für Ochsen, gut für Pferde, und am allerbesten für Schweine, besonders wenn man die Wurzeln kochen will.

Beyspiele von dem Anbau, Anwendung, Vortheilen und Unkosten.

Namen	Boden	Kulturart	Anwendung	hat geerndtet pr. Acre	Unkosten
					L. S. d.
Legrand	guter staubsandigter Boden	2mal gehäuft	für Schaafe	1000 Bushel	9 15 3
Moody	schwarzmulligter Boden	3mal —	für Ochsen	900 — —	7 9 3
Mellisch	dito	3mal —	für Pferde	800 — —	6 2 =
Hevet	lehmigter mit Kalk melirter Boden	3mal —	roh u. gekocht	640 — —	6 15 =
Young	lehmigter Boden mit Sand vermischt	3mal —	für Schweine, gekocht am vortheilhaftesten	560 — —	7 4 3

Die Productionsunkosten betragen nach der Erfahrung dieser Männer 3 d. pr. Bushel, d. i. 24 ß. pr. Tonne dänisch. Nach allen diesen Beyspielen war das Land vorher stark bedüngt worden. Im Allgemeinen kann man 300 Bushel für einen mäßigen, 400 Bushel für einen guten, und 500 Bushel für einen besonders starken Ertrag halten. Beyspiele von 800, 900 und 1000 Bushel Ertrag giebt es da, wo das Land bedüngt, und wie ein fruchtbares Haferland behandelt worden ist.

Ein Brief von Henry Wavasour, Esq. beweist ganz vorzüglich den vortheilhaften Gebrauch der gelben Wurzeln. Er lautet so: „Das letzte Frühjahr besäete ich von meinem Brachfelde nach Kartoffeln 2 Acre von einem guten schwarzen Sandboden mit gelben Wurzelsaamen. Die Wurzeln wurden zweymal gehäuft, und wie Rüben gedünnt. Im Sommer ließ ich dem dritten Theil der Wurzeln das Kraut zweymal abmähen, einem Dritttheile nur einmal, und einem Drittheile wurde es gar nicht abgeschlagen. Das Kraut wurde mit großer Begierde vom Hornvieh, von meinen Pferden und Ferkeln auf dem Hofe verzehrt, und war für mich von demselben Werth, als eine gleiche Quantität Klee, die auf dieselbe Weise verbraucht wird. Am Ende Octobers nahm ich sie auf, und bewahrte sie in einer Hohlung in der Erde, auf dieselbe Art, wie Kartoffeln. Ich erndtete voll 600 Bushel (150 Tonnen) pr. Acre, und fand nicht, daß die Wurzeln, wovon das Kraut abgemäht war, von minderer Güte und Größe, als die übrigen waren. Meine Pferde, Ochsen, Milchkühe nnd Ferkel fressen, während ich diesen Brief schreibe, meine Wurzeln mit der größten Begierde. Die Kalekuten und

Hühner im Hofe werden nach dieser Art Futters außerordentlich fett, und ebenfalls die Tauben, welche im Hofe das aufliesen, was das Kleinvieh übrig gelassen hat. Kurz gesagt, ich habe mich gut dabey gestanden, und meine Acres mit gelben Wurzeln haben sich besser, als die mit jeder andern Saat, bezahlt.“ *) Den 27 Jan. 1795.

Henry Mavasour.

In einem periodischen Blatt: the Gentlemans Magazine für das Jahr 1764, findet man folgende kurze Nachricht über den Gebrauch der gelben Wurzeln.

„Werden Ochsen mit gelben Wurzeln und wenig Heu gefüttert, so gedeihen sie weit besser darnach, als nach jedem andern Futter. Ein gut gebauter Acre mit Wurzeln kann mehr Schaafe, als drey Acre mit Turnips, ernähren, und außerdem wird das Fleisch fester und wohlschmeckender. Arbeitspferde kann man damit füttern, ohne so viel Hafer und Heu, als sonst, zu gebrauchen. Die gelben Wurzeln sind auch im Winter dem Wilde im Thiergarten dienlich.“

„Hunde kann man damit weit leichter als mit etwas anderm füttern. Die Wurzeln werden gekocht und ihnen in einer Suppe gegeben.“

„Federvieh, wie Hühner, Gänse, Enten, fressen sie mit Begierde, beydes im Sommer sowohl, als im Winter, wenn sie in kleine Scheiben zerschnitten sind.“

„Schweine fressen sie gerne roh, aber sie mästen besser, wenn sie ihnen gekocht, oder mit etwas schlechtem Korn vermischt, gegeben werden.“

„Gelbe

*) Dieser Brief befindet sich in Young's Annalen Vol. 24. p. 40.

„Gelbe Wurzeln sind sehr dienlich für Hornvieh. Als Futter im Winter giebt es der Milch und Butter einen angenehmen Geschmack und eine gelbe Farbe, wie die der Maybutter. Ein halbes Schipp täglich für eine Kuh ist hinreichend, um diese Vortheile zu erreichen.“

Die gelben Wurzeln sind eine außerordentlich gute Vorbereitungsfrucht für jede Kornart, hauptsächlich für Gerste, weil zu ihnen das Land gedüngt, tief gepflügt und gut gejätet werden muß. Um das Jäten zu ersparen, möchte es zuträglich seyn, den Wurzelsaamen zwischen Hanf und Flachs zu säen, welche einen gut bearbeiteten Boden verlangen, oder ihn auch mit der Gerste auszusäen, welche durch ihren geschwinden Wachsthum das Unkraut zurückhalten würde. Wenn die Gerste eingeerndtet seyn wird, werden die Wurzeln im Wachsthum zunehmen, obgleich sie hier der Bearbeitung entbehren würden, welche das Aufziehen des Flachses und Hanfes bewirken.

4. Kohl.

Es werden in England verschiedene Abarten Kohls angebaut. Von dem Nutzen desselben, als Futter fürs Vieh, ist der englische Landmann hinlänglich überzeugt, und gleichwohl hat er doch keine Neigung dazu, ihn in seinem Lande, wie die Turnips und Kartoffeln, anzubauen. Die Ursache hievon besteht darin, daß die Productionsunkosten weit größer, als die von dem Anbau der Rüben und Kartoffeln sind, weil der Kohl gepflanzt werden muß, und ein besser bearbeitetes und stärker bedüngtes Land verlangt. Den Kohl beschuldigt der Engländer, daß er das Land aussaugt; zum wenigsten baut er auch nicht so viel Körner

nach

nach Kohl, als nach Rüben. Der Grund hievon besteht in dem ganz besondern Verfahren der Engländer mit den Rüben. Seine Rüben, oder die sogenannte Turnip, wird von Schaafen und Hornvieh im Felde verzehrt, wodurch das Land gedüngt wird, und natürlicher Weise bessere Gerste, als nach Kohl, geben muß, da dieser abgeschnitten wird, und nur die Stöcke stehen bleiben.

In keinem Distrikt in England wird von gewöhnlichen Farmern der Kohl als Futter fürs Vieh angebaut, ausgenommen auf dem Lehmlande um Bury in der Grafschaft Suffolk, in der Gegend, wo A. Young seinen Hof hat. Bey den Suffolker und Norfolker Farmern haben wir mehreremale Gelegenheit gehabt, zu bemerken, daß man bey ihnen die beste Ackerwirthschaft antrifft. Der Suffolker Farmer fand, daß es ihm mit seiner Turnip auf steifen, lehmigten Boden nicht so gut, wie seinem Nachbar auf leichtem Boden, glücken wollte; sie war bey ihm immer ein mißliches Futtergewächs. Bey Kartoffeln und gelben Wurzeln fand er seinen Vortheil gar nicht. Sein steifer niedriger Lehmboden verlangte doppelte Düngung und doppeltes Pflügen, und trug ihm doch nicht so gute und so viele Kartoffeln und gelbe Wurzeln, als dem Sandlingsfarmer der leichte Boden bey halber Mühe. Er verlangte also ein mit einer guten Wirthschaft übereinstimmendes Futtergewächs. Erbsen, Pferdebohnen, Klee und Wicken leisteten seinem Verlangen nach einem nützlichen Futtergewächs zur Abwechselung in der Saatfolge und zum Winterfutter kein Genügen, daher er sich entschloß, weißen Kohl zu bauen. Dieser wird nun in dieser Gegend so stark angebaut, daß ich bey einem Farmer in der Nähe des Fle-

ckens Bury 70 Acres mit Kohl angetroffen habe. Youngs hatte eine Koppel von 16 Acres, und eben so mehrere Landwirthe dort in der Gegend. Man findet ebenfalls in Yorkshire und überall in England einzelne Landwirthe, sogenannte Gentleman Farmers, welche Kohl in ihre Wirthschaft eingeführt haben, allein der Anbau desselben ist doch noch nicht allgemein, und wird noch nicht von den gemeinen Landwirthen, als nur in der eben erwähnten Gegend, ausgeübt.

Der Kohlbau ist unstreitig weit kostbarer, als der Kartoffel- und Turnipsbau; allein er bezahlt sich auch auf einem lehmigten Boden weit besser. Die Erfahrung hat nämlich gelehrt, daß 1 Acre mit weißem Kohl so gut, als 2 mit Turnips, und 2 Tonnen Kohl so gut, als 3 Tonnen Turnips ist.

Die Art und Weise, den weißen Kohl anzubauen, besteht bey dem Suffolker Farmer darin:

Im Anfange Märzmonats säet er ein Pfund Kohlsaamen auf einen sehr guten, aber leichten Boden, so, daß die Kohlpflanzen gegen Kälte und Frost geschützt bleiben können. Für 1 Pd. Saamen bezahlt er 2 S. 6 d. Er hält 1 Pd. Saamen für hinreichend, um so viel Pflanzen, als zur Besetzung dreyer Acres, oder beynahe drittehalb Tonnen Landes erforderlich sind, darnach anzuziehen.

Das Land, wohin er verpflanzt werden soll, wird vor dem Winter 6 bis 7 Zoll tief, und im Frühjahr bey trockenem Wetter in die Queere gepflügt. Darauf folgen noch zwey bis drey Furchen im Frühjahr, so daß es recht mürbe wird. Ehe es zum letztenmale gepflügt wird, wird der Dünger darauf gebracht, und man rechnet 15 dreyspännige

spännige Fuder Stalldünger, oder 20 Fuder Compost von Stalldünger und Erde auf einen Acre. Wenn das Land vier bis fünfmal gepflügt und auch gedüngt ist, so pflügt man es im Junimonat in schmale Beete von 2 bis 3 Fuß Breite, und setzt die Pflanzen in diese Beete, wenn der Himmel Regen verspricht, oder man begießt sie, wenn der Regen ausbleibt, mit Wasser.

Sobald das Umpflanzen geschehen soll, so setzt man alles Dienstvolk in Bewegung. Es kömmt dann viel darauf an, ob die Pflanzen, welche verpflanzt werden sollen, groß und ansehnlich sind. Sie werden in Reihen queer übers Feld in einer Diagonallinie gesetzt. Zwey Frauen gehen dann längs dem Beete voran, und legen dort die Pflanzen nieder, wo sie gesetzt werden sollen; ihnen folgen 7 Mannspersonen, bohren mit einem Pflanzstock ein Loch in die Erde, und drücken solches mit dem Handgriffe des Pflanzstocks wieder zu.

Einen Monat nachher kommt der Häufepflug zwischen die Reihen, und dann werden die Pflanzen noch dreymal mit der Hand behäuft. Das Verpflanzen wird mit 3 S. pr. Acre bezahlt, und das dreymalige Behäufen mit 6 S. Drey Wochen nachher werden die Kohläcker nachgesehen, und da, wo die Pflanzen nicht gewachsen sind, werden neue gepflanzt; dies geschieht auch, wenn es nach Regen aussieht.

Das Wesentliche beym Kohlbau besteht darin, daß das Land mürbe und gut gedüngt ist — und daß die Pflanzen, welche versetzt werden sollen, gute Herzblätter haben — daß sie so tief in das durchgepflügte Land gesetzt werden, daß das Herz mit dem Boden in einer Linie ist — und daß

sie gut 2 Fuß von einander gesetzt werden, so, daß die Wurzeln Platz bekommen, um sich auszubreiten, und der Häufepflug und nachher auch die Handhacke zwischen den Reihen zur Anwendung kommen kann.

Nun wollen wir noch einige Beyspiele von der Anwendung des Kohls, zu Futter anführen. Als Speise in der Haushaltung wird er gar nicht gebraucht, da die Engländer niemals Löffelkohl, eben so wenig wie Erbsensuppe, Grütze oder Welling essen, welches die gewöhnliche Kost unserer Ackerbauer ist.

Hr. Green in Brackfield, bey dem ich mich eine geraume Zeit aufgehalten habe, fütterte seine Milchkühe mit Kohl vom Anfange Novembers bis Ende Märzes. Den Winter über blieb er im Felde stehen. Sobald die fruchtbare Wärme anfing auf den Boden zu wirken, nämlich in der Mitte Märzmonats, wurde er aufgezogen, damit er nicht in Saamen schießen und das Land auszehren sollte. Drey Acres waren hinreichend für seine Meierey von 20 Kühen, wenn sie Stroh und Heu nebenbey bekamen. In so fern man ihnen aber kein Heu geben will, so rechnet man 5 Acres mit Kohl. Für heranwachsende Kälber, die nicht weiter Milch bekommen, hielt er es für das vorzüglichste Futter, und für gesünder als Rüben. Denn er hatte von 40 Kälbern, die er in den letzten 6 Jahren mit Kohl aufgezogen hatte, nur ein einziges verloren, und die übrigen hätten nicht besser im Stande seyn können.

Die Ochsen lassen sich recht gut mit Kohl fett machen. Schweine fressen ihn lieber als Rüben, und suchen im Winter mit Begierde die Koppeln mit Kohl auf, und gehen die Turnipsfelder vorbey.

Hr. Green hält einen Acre mit Kohl doppelt so gut, als einen mit Turnips, oder gleich zwey mit Rüben in Rücksicht auf die Menge des Futters.

Ueber die Productionsunkosten machte er folgende Berechnung pr. Acre:

	Pd.	St.	S.	d.
Fünfmaliges Pflügen	—	1	—	—
Zweymaliges Eggen	—	—	—	6
Dünger	—	2	—	—
Kohlsaamen	—	—	1	6
Das Verpflanzen	—	—	3	—
Nachpflanzen, wo einige abgestorben sind	—	—	—	6
Behäufen mit der Hand	—	—	4	—
Behäufen mit dem Pflug	—	—	4	—
Abschneiden und Nachhausebringen	—	15	—	—
	4	8	6	

Ich kann hier nicht unterlassen zu bemerken, daß die Berechnung des Hrn. Greens ziemlich hoch ist. Er düngte zu Kohl mit 15 dreyspännigen Fudern, wofür er 2 Pd. oder 10 R. rechnet, welches zu viel ist. Denn nach derselben Berechnungsweise würden die Productionsunkosten bey der Weitzensaat fast eben so groß seyn.

Hr. Green säete in die Kohlkoppeln beständig entweder Gerste oder Hafer, und nach seiner vieljährigen Erfahrung hatte er eben so gutes Korn nach Kohl, als nach Rüben, und noch besseres an den Stellen, wo der Kohl zeitig im Herbste geschnitten worden war. Er war der Meinung, daß die Beschuldigung, welche man gegen den Kohl vor-

brächte, daß er ein das Land aussaugendes Gewächs sey, daher rühre, daß der Landwirth die Stöcke im Felde stehen lasse, und sie nicht mit den Köpfen zugleich aufzöge, woraus denn folgte, daß die Kohlstöcke im Frühjahr von neuem ausschlügen und den Boden ausmergelten.

Es ist schwer, die Vortheile im Gelde anzugeben, welche ein Acre mit Kohl abwerfen kann, da die Kohlköpfe nicht verkauft, sondern mit dem Hornvieh verfüttert werden. Einige berechnen sie auf 4, andere auf 5, 6, ja 7 Pfund pr. Acre. Darin sind alle Landwirthe, die ich gesprochen habe, einig, daß der weiße Kohl weit gesunder und nahrhafter für Hornvieh, als Heu ist. Der beste Beweis für die Wichtigkeit ihrer Behauptung scheint mir der zu seyn, daß der Suffolker Farmer von den Kühen, welche mit Kohl gefüttert werden, viel Winterbutter nach London absetzen kann, und weil dagegen die Butter einen unangenehmen Geschmack bekömmt, wenn man mit Rüben füttert.

Wie groß die Quantität Kohls ist, welche Kühe, Schaafe und Schweine wöchentlich oder täglich verzehren können, dieß weiß der gemeine englische Farmer nicht. Er geht zu sorglos mit seinen Futtergewächsen um, als daß er auf irgend eine Weise solches bestimmen könnte. Das Hornvieh ist den ganzen Winter hindurch nicht im Viehhause, außer in der Zeit, wenn es jungen soll. Die übrige Zeit laufen die Kühe, Ochsen und das Jungvieh den ganzen Tag auf dem Hofe und in den Graskoppeln, wo Kohl und Turnips herumgestreut ist. Sie beschnausen und vertreten den größten Theil, und die Wege nach den Graskoppeln werden im Winter so tief, daß das Vieh bis ans Knie

in

in den lehmigten Boden tritt, und den Rasen auf den Koppeln ganz zerstört. Es steht im Stalle nur angebunden, wenn es kalben soll, und dann wird es mit Heu gefüttert.

Young braucht seinen weißen Kohl blos zu Winterfutter für seine Schäferey. Der Prediger Hr. Chevalier fütterte seine 4 Kühe und 7 Schweine mit Kohl ohne Heu; diese verzehrten wöchentlich zwey dreyspännige Karren voll Kohl. Young berechnet, daß ein Schaaf täglich ungefähr 13 Pd. weißen Kohl, und 1 Pd. Heu, und ein grosser Ochse ungefähr 120 Pd. Kohl, außer 12 bis 15 Pd. Heu täglich verzehren würde.

Man muß nicht dem Viehe Kohl auf einen leeren Magen geben, sondern zuerst Heu, weil es sonst zu sehr darnach aufbläst. Giebt man den Milchkühen Kohl, so muß man die welken Blätter vorher abbladen; und sollte die Milch einen Geschmack nach Kohl bekommen, so lege man ein kleines Stück Salpeter in die reine Milch, oder man löse auch ein Stück Salpeter in reinem Wasser auf, und gieße es unter die frisch gemolkene Milch. Dies benimmt der Milch und nachher auch dem Rahm und der Butter allen unangenehmen Geschmack. Hr. Miller zu Dunstall in Staffordshire legt ein Stück Salpeter in die Tonne, worin der Rahm aufbewahrt wird. Der Salpeter benimmt der Milch und Butter den herben Geschmack, den beyde bekommen, wenn die Kühe mit Wurzeln und Kohl gefüttert worden sind, und ist in England ein bekanntes und allgemeines Hausmittel, wie man solches auch aus des Hrn. Pitts Beschreibung des Ackerbaues in Staffordshire ersehen kann *).

*) Gen. View of the Agriculture of Stafford p. 55.

Eine Uebersicht über den Gebrauch und Nutzen der andern Kohlarten als Futter fürs Vieh kann ich hier nicht liefern, da ich sie nicht aus eigener Erfahrung kenne. Herr Baker *) hat der Dubliner Societät ein Resultat von einer Menge von Versuchen übergeben, die er mit allen in Grosbritannien bekannten Kohlarten angestellt hat, wie viel jedwede Sorte pr. Acre austrägt, und wie man sie anbauen und verbrauchen kann.

Außer dem weißen Kohl kann auch ebenfalls der grüne und Sarcier Kohl (B. o. sabauda) als Futter fürs Vieh gebraucht werden.

Kohlrabi über der Erde (Brassica oleracea Gongylodes), welchen die Engländer Turnip rooted Cabbage nennen, hat in neuern Zeiten Aufsehen erregt. Bey Dover wächst er wild. Hr. Reynold zu Adisham hat ihn vor nicht langer Zeit in England eingeführt, wofür er von the Society of Arts and Manufactures eine silberne Medaille zur Belohnung erhielt. Man nennt daher auch diesen Kohl im täglichen Gespräche und in Schriften nach seinem Namen Reynolds Cabbage. Er wird sehr gerühmt, und dem empfohlen, der eine große Schaaftrift hält, aus dem Grunde, weil er eine große Menge gutes Futter liefert, wenn die Rüben verzehrt sind, und es an anderm Futter mangelt. Sonst hört man über ihn dieselbe Klage, welche man über den weißen Kohl führt, daß er das Land auszehrt, und sein Anbau kostbar ist. Unterdessen breitet sich der Anbau desselben, wenn gleich langsam, doch immer mehr und mehr bey den englischen Landwirthen aus. Uebrigens

*) Mr. Bakers reports to the Dublin Society for the Years 1769, 1770 and 1771.

brigens baut man ihn, wie den weißen Kohl an, und es würde überflüßig seyn, noch umständlicher von ihm zu reden, da er eben so gut bey den dänischen, wie bey den englischen Landwirthen bekannt ist.

Der schottische Kohl, zum wenigsten alle die Arten, welche ich unter dieser Benennung gesehen habe, ist der gewöhnliche weiße Kohl. Er führt den Namen Schottischer, weil der Saame aus Schottland kömmt, und man behauptet, daß er besser ist, weil er die strenge Kälte des Winters aushalten kann.

An Benennungen ist der englische Landmann sehr reich, und sie sind für einen fremden Reisenden sehr auffallend, weil er glaubt, indem er einen unbekannten Namen von einer Pflanze hört, daß man ihm auch eine unbekannte Pflanze zeigen wird. Dies ist auch der Fall, wenn man ihre Schriften über den Ackerbau liest, da kein Wörterbuch über solche Benennungen Aufklärung giebt.

Kapitel 13.

Anbau der Futterkräuter, Heuerndte u. a. d.

Klee.

Klee, besonders rother Klee, ist ein Futterkraut, das allgemein durch ganz England angebaut wird. Das Wichtigste in Hinsicht auf das Eigenthümliche beym Kleebau in der englischen Landwirthschaft haben bereits die Herren Thaer und Oluffen angemerkt, daher ich es

für schicklich halte, diesen Gegenstand nur mit einigen wenigen Worten zu berühren. Man säet gewöhnlich 8 Pfund Klee auf einen Acre, oder 6 Schipp Landes. Gemeiniglich bleibt er nur ein Jahr stehen. Man mäht ihn zu Heu im Anfange Junimonats. Zum zweytenmale wird er in England nicht gemäht, sondern man läßt ihn von Schaafen oder Hornvieh abweiden. Zu Michaelis pflügt man die Kleekoppel um, und besäet sie mit Weitzen. In der Grafschaft Kent säet man sehr oft, statt des Weitzens, eine Hülsenfurcht, nämlich Erbsen oder Pferdebohnen.

Man säet ihn gewöhnlich zwischen die Sommersaat, zwischen Gerste oder Hafer, zuweilen jedoch auch mit dem Weitzen. So macht es der bekannte Landmann Ducket. Er säet den Kleesaamen mit der Säemaschine in Reihen, wenn der Weitzen das letztemal behackt wird. Vom Klee erndten die Engländer gewöhnlich an 2 bis 4 Bushel pr. Acre; doch sind mir auch einzelne Beyspiele bekannt, daß sie 8 Bushel pr. Acre geerndtet haben.

Der Kleesaamen wird pr. Centner verkauft, und ein Centner oder 100 Pfund kostete zu meiner Zeit, nachdem er mehr oder weniger rein war, an 15 bis 65 S. Ein Fuder Kleeheu soll 18 Centner wiegen, und kostet in London an 4 bis 5 Pd. St., d. i. an 20 bis 25 R. Ein solches Fuder besteht aus 36 Bünden, und ist auf einer Karre, mit zwey Rädern und mit drey Pferden bespannt, geladen. Das Heu ist meisterhaft geladen, und so über das hinterste Pferd, welches zwischen einer Klufdeichsel geht, hinüber zusammen gepackt, daß man dessen Kopf kaum sehen kann.

Den weißen Klee baute man in den letztern Jahren in der Nähe von London sehr häufig des Saamens wegen an, der stark gesucht und theuer bezahlt wird. Der Preis davon war pr. Centner von 25 bis 84 S.

Lucerne. (Medicago sativa.)

Dieses Futterkraut wird nur von einzelnen vermögenden Gutsbesitzern angebaut. Der gemeine Landmann liebt es nicht, weil der Anbau desselben mit größern Unkosten, als der des Klees, verbunden ist. Da Herr Thaer sich über dies Futtergewächs umständlich geäußert hat, so wollen wir zur Erleichterung für den Leser unsere Bemerkungen über die wichtigsten Punkte in Hinsicht des Anbaues und Gebrauchs desselben auf eine kurze Uebersicht beschränken.

Boden. Der beste Boden für dieses Gewächs besteht aus tief gehender Stauberde, die trocken, aber nicht sandigt ist. Auf einem sehr gut ausgetrockneten Moorgrunde, worauf kein Wasser stehen bleibt, gelingt es sehr gut mit demselben. In nassem Lehmboden wächst es nur kümmerlich. Es schießt besser auf dem Lande, das gegen Süden, als auf dem, was gegen Norden abhängt, hervor. Es ist vortheilhafter, wenn die unten liegende Erdlage von guter und mürber Beschaffenheit ist, als die oben liegende, weil es seine Wurzeln sehr tief hinunterschießt.

Zubereitung des Landes. Kohl, gelbe Wurzeln oder Rüben bereiten das Land am besten zur Lucerne vor, weil sie ein tiefes Pflügen und wiederholtes Behacken verlangen. In dem darauf folgenden Frühjahr

muß

muß das Land zwey bis dreymal gepflügt, und so oft geeggt werden, bis es ganz vollkommen mürbe wird. Dünger verlangt sie eben nicht unbedingt. Wird gedüngt, so geschieht es zu dem vorhergehenden Futtergewächse, und nicht unmittelbar zur Lucerne. Hierin besteht die beste Praxis in England.

Das Säen. Der Saame wird mit der Hand ausgestreut, oder in Reihen gesäet, oder die Pflanze wie Kohl umgepflanzt. Das Säen in Reihen ist besser, als das mit der Hand, weil die junge Pflanze dann behackt werden kann, mehr Futter giebt, und mehrere Jahre beybleibt. Wird sie umgepflanzt, so ist sie weit ergiebiger, und wird weit größer. Je besser der Boden ist, desto dünner muß gesäet werden.

Die Säezeit ist am Ende Märzmonats oder im April. Wird die Saat im May bestellt, so ist sie von dem Erdfloh zu leiden, sehr ausgesetzt, welcher die junge Pflanze verzehrt, sobald sie sich über der Erde sehen läßt. Sie leidet auch außerdem noch von der Dürre, wenn sie später bestellt wird. Sollen die Pflanzen umgesetzt oder verpflanzt werden, so ist es nothwendig, die Saat so zeitig zu bestellen, daß man im August zum Umsetzen dienliche Pflanzen haben kann.

Aussaat. Die schicklichste Quantität Saamens, wenn er mit der Hand ausgesäet wird, ist 20 Pfund pr. Acre. In Frankreich säet man dicker, und man rechnet dort 30 Pfund auf eine Tonne Landes. Säet man den Saamen in Reihen, so gebraucht man nur 6 Pfund, wenn die Reihen zwey Fuß von einander sind, sind sie 18

Zoll

Zoll von einander, 12 Pfund, sind sie 1 Fuß, 12 Pfund, und bey 9 Zoll Abstand 18 Pfund.

Das Aussäen mit einer andern Saat zugleich. In der Grafschaft Kent säet man den Lucernesaamen mit der Gerste. A. Young glaubt, daß es besser ist, sie mit Hafer auszusäen. Sobald die Gerste oder der Hafer gesäet und das Land zugeeggt ist, so säet man die Lucerne darüber, und eggt das Land mit einer hölzernen Egge zu.

Abstand der Reihen nach der Beschaffenheit des Bodens. Ist der Boden sehr gut, so ist es am schicklichsten, den Saamen in Reihen auf 1 Fuß Entfernung von einander zu legen. In einem weniger guten Boden ist 9 Zoll ein schicklicher Abstand.

Behandlungsweise der mit der Hand ausgesäeten Lucerne, während sie wächst. Sobald die Lucerne gemähet und nach Hause gefahren ist, so muß man kein großes Hornvieh auf die Nachweide gehen, sondern das Nachmaht von Kälbern und Jungvieh abgräsen lassen. Das Jahr darauf, wenn die Lucerne zum zweytenmale abgemäht worden ist, muß man sie übereggen. Nachher muß sie jedes Jahr zweymal, jedesmal nach dem Mähen, und zwar im Juni und September, stark übergeeggt werden. Dies muß mit einer schweren Brachegge geschehen, welche das Unkraut loskratzen kann, welches dann gesammelt und weggebracht werden muß. Hierauf wird das Land gewalzt, um es für die Sense eben zu machen. Ehe es geeggt wird, muß vorher auf jeden Acre 2 Pfund frischen Saamens an den Stellen, wo die Pflanzen zu dünne stehen, gesäet werden.

Behandlungsweise der in Reihen gesäeten und verpflanzten Lucerne, während sie wächst. Bald nachher, wenn die Lucerne gemäht worden ist, muß man besonders sein Augenmerk dahin gerichtet haben, daß sie von Unkraut gereinigt wird. Im Frühjahr, sobald das Land trocken ist, oder nach dem ersten Mähen, hackt man sie in Reihen mit dem Hackepflug, und hackt sie gleich nachher, um sie ganz vollkommen rein zu erhalten, mit der Hand.

Wachsthum und Mähen. Die Lucerne muß bloß im Stalle verfüttert, und in Folge dessen täglich nur so viel gemähet werden, daß man wegen Mangels niemals in Verlegenheit kommen kann. Sie giebt bereits im April viel Futter, und giebt ein zeitigeres Futter im Frühjahr für Schaafe und Lämmer, als irgend eine andere Grasart.

Die Lucerne, welche mit der Hand ausgesäet worden, wächst nicht so geschwind als die, welche verpflanzt, oder in Reihen gesäet worden ist. Aus diesem Grunde muß ein solches Lucernefeld in 60 Abtheilungen eingetheilt, und täglich eine Abtheilung davon gemäht werden.

Ist die Lucerne in Reihen gesäet, oder in guten Boden verpflanzt worden, so theilt man das Land in 40 Abtheilungen, und mähet täglich eine davon. In einem fetten Haferboden wächst die Lucerne in 30 Tagen nach. Hierauf kann sie in 30 bis 40 Tagen zu einer Höhe von 18 Zoll hinanwachsen, und vom April bis September fünfmal gemähet worden.

Düngung. Vermoderter Stalldünger ist der beste, und man düngt damit jedes fünfte oder sechste Jahr einmal.

Kann man des Düngers nicht entbehren, so überdüngt man das Lucernefeld mit Ruß oder Asche. Diese Art Ueberdüngung ist sehr dazu geeignet, den wilden Klee zu beleben, welcher, so gut er sonst auch ist, doch auf den Lucernefeldern als Unkraut angesehen werden muß, weil er die Lucerne in ihrem Wachsthum stört.

Ertrag an Heu. Young behauptet, daß man zum wenigsten 3 Pferde den Sommer hindurch mit dem Ertrag von einem Acre, oder von 10,890 Quadratellen, auf dem Stalle unterhalten kann. Steht die Lucerne gut, und ist sie wohl gepflegt, so kann man von einem Acre an 4 bis 5, ja 6 Pferde auf dem Stalle füttern.

Mähet man die Lucerne zu Heu, so rechnet man nach 3 Schuren 4 Tonnen trocknes Heu pr. Acre *), ungefähr gleich zwey Schuren Klees. Man muß aber hierbey erinnern, daß der Klee nur ein, höchstens zwey Jahre aushält, die Lucerne wenigstens neun Jahre.

Herr Gilbert **) ist sehr mäßig in seiner Angabe für Frankreich. Er giebt als Mittelzahl für drey Schuren folgende für einen Arpent von 48,400 Quadratfuß, ungefähr 7 Schipp Landes an.

1ste Schur	. .	2519 Pfund.
2te —	. .	1400 —
3te —	. .	685 —
	In allem	4604 Pfund.

Dies

*) Dies macht auf 6 Schipp ungefähr 480 Lpfd., oder 12 Fuder à 40 Lpfd., was man in allen nach drey Schuren erndten kann.

**) Recherches sur les espèces des Prairies artificielles par Gilbert, Professeur vétérinaire. Metz 1796. pag. 34.

Dies macht 287 Lpfd., oder etwas über 7 Fuder, à 40 Lpfd. auf 7 Schipp Landes, jedes Jahrs. Daß sie weit mehr geben kann, davon hat man einzelne auffallende Beyspiele. Dühamel hat von einem Arpent 20,000 Pfund geerndtet.

Verwendung der Lucerne. Sie ist sehr dienlich für Pferde auf dem Stall im Sommer; keine Art Futters soll besser seyn. Ebenfalls ist es ein höchst schätzbares Futter für jede Art Hornviehes und Arbeitspferde. Ein gutes großes Hornvieh kann 90 bis 110 Pfund grünes Lucernfutter in 24 Stunden verzehren. Auf einem Acre oder 6 Schipp kann man 6 Kühe 145 Tage über unterhalten. Dr. Tanner hält 14 Kühe und 2 Pferde auf 4 Acres Lucerne, die mit der Hand gesäet worden ist. Bey der Stallfütterung muß bey ihr dieselbe Vorsichtigkeit, die bey dem Klee nothwendig ist, beobachtet werden, wenn das Vieh nicht darnach aufblasen soll.

Den Schweinen ist die Lucerne eben so zuträglich, wie der Klee; Ochsen, die gemästet werden sollen, ist er am wenigsten dienlich.

Der wesentlichste Vortheil von der Lucerne besteht darin, daß er mehrere Jahre anhält, und im Frühjahr zeitiger grünes Futter giebt, welches besonders wichtig für denjenigen ist, der auf dem Stalle füttert, und viele Schaafe und Lämmer hält.

Das Hornvieh muß man niemals auf das Lucernefeld gehen lassen, sondern man muß sie entweder grün abmähen und gleich verfüttern, oder sie auch zu Heu machen.

Productionsunkosten pr. Acre nach Young.

	Pd. St.	S.	d.
Zweymaliges Pflügen im Frühjahr extra	—	18	—
Zweymaliges Eggen	—	2	6
8 Pfund Saamen	—	8	—
Das Säen in Reihen	—	2	6
Behacken mit dem Pflug im Herbst	—	2	6
Behacken mit der Hand dito	—	5	—
Viermaliges Behacken mit dem Pflug	—	10	2
Dreymaliges Behacken mit der Hand	—	12	—
Fünfmaliges Abmähen	—	12	6
Das Harken und Aufstacken	—	5	—
Zuhausefahren und Aufsetzen in Schober	—	7	6
Düngung	1	12	—
	4	17	8

Ein Engländer hat mit der Lucerne in der Hinsicht Versuche angestellt, um sie mit der Esparcette und Burnet (Poterium sanguisorba) auf einem gleichen Areal, das viermal abgemähet wurde, zu vergleichen.

Lucerne gab an grünem Futter — 159 Pfund.
Burnet — — — — 82 —
Esparcette — — — — 12 —

Die erste Schur gab von jedem an Heu:

Lucerne von 57½ Pfund Gras 22 Pfund Heu.
Burnet — 25½ — — 7 — —
Esparcette 29½ — — 9 — —

Auf diese Bemerkungen über die Lucerne habe ich mich hauptsächlich durch folgende Schriften leiten lassen.

Improved Culture of the principal Grasses 8. 1775. Practical treatise on Lucern by Mr. Rocque 1765. Notes concern. Lucern. Youngs Annals of Agriculture. Vol. XXV.

Ich halte es für überflüßig, über die übrigen Arten Futterkräuter umständlicher zu sprechen, da der Gebrauch derselben aus botanischen Schriften bekannt ist, und sie von den gemeinen Landwirthen nicht häufig angebaut werden. Das Einzigste, was meine Erfahrung auf meinen Reisen mich gelehrt hat, besteht in folgenden:

Esparcette (Hedysarum Onobrychis), wird häufig auf dem kalkartigen Boden in dem östlichen Theil von Kent angebaut. Man säet sie mit Sommerkorn, Gerste und Hafer auf ein Land, das vorher gut behandelt worden ist. Läßt man sie von Schaafen abgräsen, so ist es auf einmal mit ihr vorbey. Säet man sie in gutes Brachland von trockner kreideartiger Natur, und nimmt sie vor Schaafen und andern Kreaturen in Acht, so kann sie sich 10 bis 12 Jahre halten.

Das größte Beyspiel von ihrem Anbau in England, welches mir bekannt ist, trift man bey Edv. Pinnix in Sussex an. Er hat auf seinem Gute, das 1000 Acres enthält, 500 Acres Ackerland zur Saat, und 300 Acres mit Esparcette, die er zum Winterfutter für seine Schaafe gebraucht.

Raigras (Lolium perenne), wird sehr häufig und zwar zwischen den Klee gesäet.

Lancetblatt, Wegerich (Plantago lanceolata), und weicher Treps (Bromus mollis), werden in Staffordshire häufig mit Klee und Raigrassaamen ausgesäet.

Heuerndte.

Die Heuerndte fängt bey London am Ende Junimonats, im Lande aber erst Julimonats an, und währet den ganzen Monat hindurch bis die Kornerndte ihren Anfang nimmt. Die Futterkräuter, wie Klee und Raigras, werden zuerst gemäht, und dann die Wiesen.

Das Heumachen, oder die Kunst, das Gras so zu Winterfutter zu trocknen, daß es eine schöne grüne Farbe behält, und nichts von seinem guten Geruche und seinen nahrhaften Theilen verliert, ist keine so leichte Sache, und den meisten Landwirthen noch ein Geheimniß.

Bey London in der Grafschaft Middelsex, woher London mit dem besten Heu versehen wird, verstehen die Landwirthe es am besten, das Gras zu Heu zu bearbeiten, wenigstens daß dieses eine gute Farbe behält, worauf in London besonders sehr gesehen wird. Ihre Art und Weise das Gras zu trocknen, besteht darin: Man mähet das Gras bey gutem Wetter, und läßt es nicht auf dem Schwade liegen, sondern streuet es gleich, sobald es gemähet ist, damit die Luft desto besser auf dasselbe wirken kann. Droht der Himmel mit Regen, so bleibt es im Schwade ungerührt liegen. Am Nachmittage, nach 5 Uhr, harkt man es zusammen, und setzt es in kleine Haufen. Den Tag darauf, wenn der Thau sich verloren hat, wird es von neuem ausgespreitet und gekehrt, damit es auch an der gegen die Erde gerichteten Seite trocken werden kann. Befindet man es am Nachmittage trocken, welches wohl der Fall ist, wenn kein Regen fällt, so setzt man es in große Diemen (Schober), auf dem Felde. Wenn man diese von der Beschaffenheit findet, nach Hause

gebracht zu werden, so werden sie doch noch zuerst wieder aus einander geworfen, und ein Paar Stunden gelustet, ehe man es auf den Wagen ladet. Diese Behandlungsweise ist sehr gut, verlangt aber viele Arbeiter. Wenn eine Wiese gemäht werden soll, sieht man sie voll von Menschen. Einige mähen, diesen folgen Knaben und Mädchen, welche das Gras ausspreiten. Hierin besteht die Vormittagsarbeit. Am Nachmittage rührt man wieder im Heu und gegen Abend harkt man es zusammen, und setzt es in kleine Häufchen. Diese spreitet man den Tag darauf wiederum aus, kehrt es nach Verlauf einiger Stunden, und wenn es mit Regen droht, harkt man es eiligst wieder zusammen in Haufen. So bleibt man ein Paar Tage dabey, bis das Heu geschickt ist, in Schober (Diemen) gesetzt zu werden, welche aus Vorsicht noch einmal gespreitet und ausgeluftet werden, ehe man sie nach Hause bringt.

Einen interessanten Brief von einem englischen Landmann an Dr. Elliot, kann ich nicht unterlassen den Lesern mitzutheilen. Der Brief lautet so:

„Ich will Ihnen mit aller Aufrichtigkeit meine Weise, das Gras zu Heu zu machen, hier erzählen, obgleich sie etwas einfältig zu seyn scheint. Aber weil mein Heu bey diesem Verfahren besser ist, und ich $\frac{2}{3}$ Theile Arbeiter und Zeit spare, so glaube ich, daß es meine Pflicht ist, es bekannt zu machen. Mein Verfahren besteht darin:

„Ich mähe das Gras und lasse es bis den andern Morgen ungerührt auf dem Schwade liegen. Darauf wende ich es, und spreite es aus, worauf es so in der Sonne bis zum Nachmittag liegen bleibt, da es zusammen

in

in Schober geharkt wird, worin es so lange ungerührt steht, bis es ins Haus gebracht, oder in Feimen vor den Hof gesetzt wird. Wenn das Wetter gut ist, bleibt es nur zwey Tage in Schoben auf der Wiese stehen. Dieses Verfahren habe ich nach einer Erfahrung von 6 Jahren für alle Futtergewächse dienlich gefunden, ausgenommen für salzes Gras und Klee."

„Mein Verfahren mit Kleeheu ist dieses. Sobald der Klee nur gemähet ist, wird er sogleich so dünne, als möglich, ausgestreut, und gegen Abend in kleine Häufchen geharkt. Den Tag darauf, sobald der Thau vom Grase ist, lasse ich die Häufchen wieder auswerfen und kehren, und gegen Abend das Heu in Schober setzen, worin es so lange ungerührt steht, bis es nach dem Hofe gefahren wird. Ich bin davon überzeugt, daß nicht leicht jemand besser Heu haben kann, als ich. Meine gegenwärtige Art, das Heu zu trocknen, habe ich einem Zufall zu danken. Ich hatte vor einigen Jahren an einem gewissen Tage nicht Zeit aufs Heu zu warten, und befahl den Leuten, es bloß auszuspreiten und es gegen Abend in Häufchen zusammen zu harken; so nämlich, wie ich erzählt habe. Ich fand nachher, daß das Heu nach Hause gebracht werden konnte, und kam dahinter, daß ich in den folgenden Jahren nicht so angenehmes und gutes Heu als damals hatte, wie ich die wenigste Mühe anwendete. Nach näherer Ueberzeugung, wie viel Zeit und Mühe ich bey dem erwähnten Heumachen sparte, habe ich dies nachher immer so beybehalten, und mich gut dabey befunden."

„Meiner Meinung nach liegt der Grund davon, daß das Heu bey diesem Verfahren besser, als bey dem vorigen

wird, darin, daß das zu trocknende Gras nicht zu spröde trocken wird, sondern noch so viel von seinem natürlichen Saft behält, daß es deswegen nicht verderben kann. Dadurch, daß das Heu im Sonnenschein so oft gekehrt und gewendet wird, verliert es seine besten Kräfte. Wenn es einen Tag gelegen hat, so wird die Sonne demselben schon so viel von seiner überflüßigen Feuchtigkeit benommen haben, daß die zurückgebliebene hinreichend ist, ihm eine abgemessene Hitze mitzutheilen, während es auf der Wiese in Schobern steht. Weil sie aber nur klein sind, so kann die Hitze nicht leicht zu einer nachtheiligen Höhe steigen. Nach Verlauf 24 Stunden nimmt die Hitze ab, und verliert sich mehr und mehr durch das Durchluften, welches es durch das Aufladen auf den Wagen, und Abladen auf dem Hofe erhält. Solches Heu ist, wie ich aus Erfahrung weiß, weit gesunder und nahrhafter, als das, welches auf die gewöhnliche Weise getrocknet wird." *)

Das beste und fetteste Heu in England hat man in der fruchtbaren Glouceſterſhire; allein der Grund hiervon liegt in dem fetten Grase selbst. Die Art und Weise es zu trocknen ist ungefähr dieselbe, welche wir angeführt haben. Auf den Meiereyhöfen in Gloucester ist es die allgemein herrschende Meinung, daß dasjenige Heu, womit man die Mastochsen füttern will, sich im Schober etwas erhitzt haben muß; daß aber dagegen das Heu, was man Milchkühen geben will, keine Erhitzung verträgt. Die Holländer sagen, daß die Kühe ihre Milch nicht absetzen wollen, oder wie ihr eigener Ausdruck ist: heated hay

dreis

*) Dieser Brief befindet sich in the complete Farmer, 4. Ed.

dreis up their Milk. Ich darf meine Meinung hierüber nicht äußern; allein dies ist Thatsache, und durch ganz England bekannt: daß das Gras in den Thälern Glouceſters das fetteſte ist, und daß dort das Vieh im Winter auf dem Stalle nach bloßem Heu fast eben so gut gedeihet, als im Sommer auf dem Grase.

Man setzt zum Winter das Heu gewöhnlich in Feime, außen vor den Hof, und nach der in jeder Provinz eingeführten Weise haben die Feime entweder eine länglichte, runde oder ovale Form. Runde Feime oder Diemen, sind doch die gewöhnlichsten. Wenn sie einige Zeit gestanden haben, um sich zu setzen, so werden sie bey einigen Landwirthen mit Stroh gedeckt. Der Yorkshirer Landwirth macht seine Feime besonders groß, so, daß er wohl zuweilen 100 Fuder dahineinpackt. Es ist dort so der Nationalstolz mit großen Feimen oder Diemen, vor seinem Hofe zu prahlen. In einigen Grafschaften setzt man die Feime ins Feld, und füttert das Vieh so unangebunden unter freyem Himmel. Die Feime beschützt man durch eine Dornhecke, oder durch eine bewegliche Viehhürde.

Ich habe nur die Art und Weise, das Heu auf den Wiesen zu trocknen, berührt, die von der gemeinen abweicht, und, wie es mir scheint, lehrreich werden kann. In den übrigen Grafschaften habe ich gesehen, daß das Heu auf dieselbe Weise, wie bey uns, getrocknet wird.

Bey einzelnen Landwirthen habe ich die besondere Anwendung des Heues gefunden, daß sie es gekocht, und den Extrakt davon dem Viehe gegeben haben. Dieser Extrakt, ist eine Art Heuthees. Man kocht eine gute Handvoll Heu in 12 Pott Wassers, oder man gießt nur kochendheißes

Wasser auf das Heu, welches eben so gut ist. Das Wasser giebt man dem Viehe zu trinken, wenn es beynahe kalt ist; oder wenn ein Vieh oder Pferd krank ist, so giebt man es demselben lauwarm.

Dieser Trank ist besonders gesund und nahrhaft, beydes für Hornvieh sowohl, als Pferde. Ein Bündel Heu ist auf die Weise eben so nährend, als acht bis zehn Bündel trocknes Heu.

Im Anfange wollen weder das Vieh noch die Pferde es trinken; allein hält man sie dazu dadurch an, daß man sie dursten läßt, so werden sie es nachher gerne trinken.

Das ausgekochte Heu dient aber nicht weiter zu Futter. Man muß es entweder auf den Düngerhaufen werfen, oder es trocknen, und alsdann zu Streu unter dem Vieh gebrauchen.

Herr Billingsley sagt in seiner Beschreibung über den Zustand des Ackerbaues in Sommerset, daß kein Landwirth, der Kühe, Pferde oder Schaafe hält, es verabsäumen muß, seinen Kreaturen einen solchen Heuthee zu geben. Wenn er es nur einmal versucht hat, so wird er gewiß damit zufrieden seyn.

Kapi-

Kapitel 14.

Ueber Hausthiere.

Das neuere Paarungssystem zur Veredelung der Arten.

England ist schon länger als ein Jahrhundert wegen seines eifrigen Bestrebens, die Hausthiere zu veredeln, bekannt gewesen. Die mittlern Grafschaften haben hierin vor den übrigen den Preis davon getragen. So wie die östlichen Grafschaften, Norfolk und Suffolk, sich durch den Anbau der Futterkräuter ausgezeichnet haben, so haben Leicester und die gegen Norden und Westen an sie gränzenden Grafschaften sich durch die Veredelung der Raçen, besonders der Pferde, des Hornviehes und der Schaafe, verdient gemacht.

Diese Veredelungslust hat in den zwey letzten Decennien so außerordentlich zugenommen, daß es scheint, als wenn sie ihren höchsten Punkt erreicht hätte.

Die Veredelung der Pferderaçen ist in manchen Theilen über die ihr von der Natur gezogene Grenzlinie gegangen. Das englische Wettrennerpferd ist ein auffallender Beweis davon, wie weit die menschliche Kunst mit der Zeit die eigenthümliche Bildung und Bestimmung eines Thiers verändern kann. Der englische Wettrenner hat aufgehört, ein für den Menschen nützliches Thier zu seyn, und ist ein bloßer Gegenstand des Luxus und der Gewinnsucht geworden.

In der Veredelung der Arten des Hornviehes hat der Engländer in den letzten 20 Jahren merkliche Fortschritte gemacht, und es hat das Ansehen, als wenn sie bald das Ideal der Vollkommenheit erreicht hätten.

Die Veredelung der Schaafraçen ist noch weiter, als die des Hornviehes, gebracht, und es scheint, als ob sie keiner weitern Erhöhung fähig sey.

Das Schweingeschlecht ist am meisten verabsäumt, weil es noch kein Gegenstand für denkende Landwirthe, oder der Aufmerksamkeit einzelner besonderer Grafschaften gewesen ist.

Dies ist das kräftigste Mittel zu einem größern Fortschritt im Ackerbau und der Viehzucht, wenn einzelne Provinzen des Landes sich besonders der Veredelung eines gewissen Gegenstandes angelegen seyn lassen. Hierin zeichnet England sich besonders zu seinem Vortheil aus, und macht dies Land für einen reisenden Oekonom so äußerst lehrreich.

In Yorkshire legt man sich vornehmlich darauf, die besten Dragoner- oder Reiterpferde aufzuziehen; in den mittlern Grafschaften die besten Arbeitspferde; in Leicester die besten Raçen Hornviehes und Schaafe; in Glouceſter und Chester bereitet man die fettesten und besten Käse; in Suffolk die beste Butter; in Essex versteht man am besten die Kunst, Kälber zu mästen; in Sommerset legt man sich auf die Fruchtbaumzucht und Bereitung des Mostes, welcher dort einen Handelsartikel ausmacht.

In den östlichen und südlichen Grafschaften legt man sich hauptsächlich mit Glück auf den bloßen Ackerbau. So hat jedwede Grafschaft und jedweder District, ja beynahe fast jedweder Landmann in England seinen eigenen Favoritgegenstand,

an dessen Kultur er nichts spart, und wenn dies ihm selbst unmittelbar keinen Vortheil bringt, so gewinnt doch immer das Ganze dabey.

Die Grundsätze, welche die Engländer befolgen, ihre Hausthiere zu veredeln, sind im Allgemeinen folgende:

Der erste und wichtigste besteht darin, den Gesichtspunkt für seine Bestrebungen und Absichten mit den Zusammenpaarungen und der daher folgenden Veredelung zu bestimmen. In Hinsicht des Pferdes, ob es zum Reiten oder zum Fahren, oder zum starken Ziehen; in Hinsicht des Hornviehes, ob es in seiner Art vorzüglich zur Mastung, oder zur Arbeit, oder zur Milcherey dienen soll; in Hinsicht der Schaafe, ob man sie besonders der Wolle, oder des Fleisches wegen, oder vielleicht zum Pferchen des Landes halten will.

Hat der Engländer seinen Gesichtspunkt bestimmt, so paart und veredelt er blos zur Erreichung dieses Augenmerks. Er bringt dadurch eine Art Pferde hervor, welche die schnellsten Läufer, aber ungeschickt zu jedem andern Gebrauche sind; eine andere Art, welche jener gerade entgegengesetzt ist, die blos Fuß für Fuß geht, aber dagegen auserordentlich schwere Lasten fortschleppt. Ihre sogenannte black oder eart-horses sind die größten und stärksten Pferde, die nur irgend ein Land aufweisen kann, und dabey für Brauer- und Frachtwagen dienlich.

So auch mit dem Hornvieh. Die Engländer veredeln eine Art, um davon die besten Milchkühe, eine andere, um davon die besten Stallochsen zu haben; beyde in Hinsicht auf Fleisch und Leichtigkeit, sie zu mästen. Dies ist auch der Fall mit den Schaafen; auch bey ihnen sieht der Eng-

länder auf ihre verschiedene Bestimmung. Bey der einen Art bestrebt er sich, die Wolle zu veredeln, bey einer andern, das Fleisch zu verbessern und die Leichtigkeit sie zu mästen. Wir werden in dem Folgenden bessere Gelegenheit bekommen, diese verschiedenen Endzwecke, und die Art und Weise, sie zu erreichen, weiter auseinander zu setzen.

Des Thiers äußere Schönheit ist hier nicht so sehr die Hauptsache, worauf man sieht, sondern mehr dessen innere gute Eigenschaften. Das englische Paarungssystem geht mehr darauf hinaus, eine nützliche Art, als blos eine schöne Race hervorzubringen. Der englische Breeder (so nennt man die, welche sich mit der Veredelung der Arten beschäftigen) unterscheidet sehr genau, um mich seines eigenen Ausdrucks zu bedienen, zwischen Beauty of Form, und Utility of Forms (Schönheit der Gestalt und Nützlichkeit der Gestalt).

Hierauf gründet sich ihre Proportion of Parts, das zweckmäßige Verhältniß der Theile gegen einander, so daß bey den Arten, welche für die Schlächterbank bestimmt, die Stücke, welche am besten bezahlt werden, größer sind, als die, welche nicht so gut sind, und für Abfall angesehen werden, z. B. hohe Beine, langer Hals u. s. w. Dies wollen wir bey den verschiedenen Arten weiter auseinander setzen.

Ein dritter wichtiger Grundsatz, welcher vorher der Aufmerksamkeit des Landmanns entgangen ist, besteht darin, daß man nicht eine Art wegen ihrer Größe, sondern hauptsächlich wegen der Güte des Fleisches aufzieht. Nach des englischen Breeders Ausdruck, daß man nicht blos auf the Size of the Animal, sondern hauptsächlich auf the Flesh

oder

oder auf die sogenannte the Grain of Meat, die Textur des Fleisches, sieht, daß man darauf sieht, daß das Fleisch nicht grob, unansehnlich, sehnigt, sondern kurz, fett, schmackhaft ist, und leicht mürbe wird.

Die letzte Absicht bey dem neuern Paarungssystem besteht darin, eine Art Hornviehes und Schaafe hervorzubringen und beyzubehalten, welche geneigt ist, in einer kurzen Zeit und bey jungem Alter fett zu werden, weswegen sich der bekannte Farmer Bakewell in Leicester große Verdienste erworben hat.

Diese angeführten Eigenschaften bey dem Hornvieh und Schaafen sind der von den neuern englischen Brenders vorgesetzte Zweck, wornach man in den mittlern Grafschaften mit dem größten Eifer strebt. Bakewell von Dekfley in Leicester hat den Ton angegeben, nach dem sich nun ohne Abweichung jeder Engländer richtet, der den Namen eines spirited Breeder haben will. Diese Eigenschaften bey den erwähnten Hausthieren, wenn ich mich der technischen umlaufenden Ausdrücke in der sogenannten new Art of Breeding bedienen darf, sind:

Beauty und Utility of Form, oder die sogenannte Proportion of Parts, das zweckmäßige Verhältniß der Theile, beydes in Hinsicht auf Schönheit und Nutzen.

The Quality of Flesh, Güte des Fleisches.

Propensity to Fatnes, Geneigtheit fett zu werden.

Diese Eigenschaften findet man nicht bey irgend einer Art vereinigt, sondern müssen durch das Zusammenpaaren mehrerer Arten hervorgebracht werden. Das Männchen oder Weibchen, welche diese guten Eigenschaften in dem höchsten Grade vereinigen, werden gar nicht zum Verkauf gestellt.

gestellt. Sie sind gar nicht zu bezahlen, und ihre Abkömmlinge werden mit dem möglichsten Fleiß und ohne Vermischung mit andern Arten unterhalten, um durch sie die specifischen guten Eigenschaften des Stammes, nach der englischen Breeders Ausdruck Blood statt Breed genannt, in ihrer ganzen Reinheit zu erhalten.

Der Stammvater von einer solchen zur höchsten Vollkommenheit gebrachten Art ist unbezahlbar, er sey Hengst, Stier oder Schaafbock. Man hat enorme Summen für sie gegeben und gebothen. Ich sahe bey dem Herzog von Bedford einen Wettrennerhengst, für den er 3000 Guineen gegeben, und eine Stute von derselben Art, für die er 2400 Guineen bezahlt hatte. Bakewell verkaufte drey Schaafböcke für 400 Guineen, das Stück u. s. w. Die Abkömmlinge verlieren, obgleich sie eben so gut sind, im Preis, weil sie aufhören die einzigsten zu seyn, und nun in mehrere Hände kommen; wiewohl sie doch allezeit einen hohen Preis behalten, so lange sie ihre Reinheit und Genealogie (the Blood) beybehalten können. So werden die Schaafböcke von Bakewells und Princeps Zuzucht beständig mit 100 bis 200 Guineen und darüber bezahlt.

In England ist immer der Grundsatz befolgt, der in Hinsicht der Veredelung der Arten überall beobachtet wird, daß man zum Zusammenpaaren die Weibchen aus ihrem eigenen Geburtsort ausgewählt, und sie mit fremden Männchen von einer andern Art und Gegend hat paaren lassen, weil man glaubte, daß durch das Zusammenpaaren in einer Linie eine schwache Nachkommenschaft beendzweckt werden würde.

Die

Die neuern englischen Breeders halten dies für Vorurtheil, und es scheint auch, als wenn sie durch Thatsachen das Entgegengesetzte dargethan haben. Sie haben durch Thatsachen den Satz aufgestellt, daß man die Arten sich in derselben Linie fortpflanzen lassen soll. Nach ihrem eigenen Ausdruck: Breeding in and in the same family, statt die Arten durch ein neues Männchen fortzupflanzen, welches man Crossing nennt.

Bakewells und seiner Anhänger Behauptung besteht darin: es giebt nur eine beste Art, und in so fern sie mit einer fremden gepaart wird, bringt sie eine unächte Art, die weniger vollkommen ist, hervor. Ist man im Besitz der besten Art, so muß man sie in gleicher Linie und in derselben Familie paaren, nämlich Sohn und Mutter, Vater und Tochter, Bruder und Schwester.

Wie weit diese Regel überall gültig seyn kann, wollen wir unausgemacht lassen. So viel kann man im Allgemeinen sagen, daß, um eine Art zu verbessern, man sie mit einer fremden zusammenpaaren muß, um ihr die guten Eigenschaften dieser einzuimpfen; oder auch, man muß sich bestreben, die besten Muster von einer und derselben Art zu paaren, und wenn man die Nachkommenschaft für gut befindet, muß man bey der Fortpflanzung in derselben Linie bleiben.

Bakewell und seine Anhänger, die Schöpfer des neuen Paarungssystems, waren gemeine Pächter, ohne bedeutendes Vermögen. Es war ihnen sehr wichtig, daß ihre verbesserte Arten Hausthiere bekannt wurden, und daß sie einigen Vortheil für ihre Bestrebungen und angewandten Unkosten haben konnten.

Im

Im Anfange ließen diese Landwirthe, Bakewell, Princeps, Paget, ihre Beschäler, Stiere und Schaafböcke bey sich selbst zu gewissen Jahrszeiten sehen, ob jemand sie für Bezahlung zu gebrauchen Neigung hätte. Dies gab gleich dazu Veranlassung, da mehrere Landwirthe sich angelegen seyn ließen, veredelte Beschäler, Stiere u. dgl. zu haben, daß sie solche öffentlich an bestimmten Stellen sehen ließen. Nun war denn eine jährliche Schau von Hengsten in Ashby; von Schaafböcken in Leicester; von Stieren in Bosworth. Hier versammelten sich nun an den öffentlichen Schautagen alle Liebhaber von ganz England. Es ist ein öffentlicher Versammlungsplatz, wovon man in der Begattungszeit seine Hengste, Stiere und Schaafböcke ausleihet und verkauft, wenn ein annehmliches Geboth gethan wird.

Dieser Spirit, welchen die neuern Breeders bey der Nation zu erwecken gewußt haben, gab Veranlassung, daß man in den spätern Zeiten seine Stiere und Widder in der Begattungszeit für große Summen Geldes hat ausleihen können. Ein Mann hatte eine Heerde Schaafe, und wünschte einen guten Bock dabey zu haben. Einen von der verbesserten berühmten Leicester Art zu kaufen, war ihm zu kostbar, und so fiel er darauf, ihn für ein gewisses Geld zu leihen. Ein anderer wünschte sich einen guten Springbullen bey seinen Kühen, und nahm wegen angeführter Ursache einen von einem bekannten Stock-Master an den öffentlichen Schautagen zur Leihe. Stock-Master nennt man den, welcher Beleger zum Verkauf und zum Vermiethen hält.

Die Wirkungen von diesem Ausleihen der Beleger sind überaus nützlich gewesen, und haben sich mit ihren erspriesslichen Folgen über ganz England verbreitet. Es giebt nun überall ansehnliche Landwirthe, welche ihre ganze Aufmerksamkeit auf die Vieh- und Schaafzucht verwenden, so wie man sie vorher auf die Pferdezucht verwendet hat. So wie es dort Stutereyen giebt, so giebt es nun auch Höfe in England, worauf blos einzig und allein vorzügliche Stiere und Kühe verschiedener Art, oder Springböcke zum Verkauf, Ausleihen oder Belegen gehalten werden. Ein solcher Stock-Master war Robert Fowler, dessen Viehversteigerung in Oluffens Annalen 1ter Band S. 243 erzählt wird.

Ein vorzügliches Männchen, das beste in seiner Art, dient nunmehr nicht blos seinem Besitzer und dessen Nachbarn zum Nutzen, sondern wird es nun, bey dem eingeführten Gebrauch, für einen ganzen Distrikt, in diesem Jahr in der einen Grafschaft, in dem nächsten Jahre in einer andern.

Auf die Weise kann ein vorzügliches Begattungsmännchen einen wichtigen Einfluß auf die Verbesserung seiner Art in einer Gegend haben. Nach ein Paar Jahren tritt der Sohn an die Stelle des Vaters, wenn er von demselben abgesonderten und veredelten Stamm und derselben Güte, wie sein Vater ist. Auf die Weise nimmt also in kurzer Zeit das ganze Land an dem ersten Bestreben eines einzelnen Mannes für die Veredelung der Hausthiere Antheil.

In der Folge werden wir noch bessere Gelegenheit bekommen, uns über die verschiedenen Thierarten, und das

Bestreben der Engländer, sie zu verbessern, weitläuftiger zu äußern.

Das Pferd.

In England giebt es verschiedene Arten Pferde, und jedwede ist wichtig in Rücksicht auf ihre besondere Bestimmung.

In den mittlern Grafschaften legt man sich mehr als in den übrigen auf die Pferdezucht. In den Grafschaften Leicester, Warwick, Stafford und Darby hat man große Pferde, besonders vorzügliche Pflug-, Arbeits- und Materialpferde. Man nennt diese mit dem eigenthümlichen Namen Cart-horses. Die besondere Art Pferde dieser Grafschaften hat durch ausländische Hengste und Stuten eine große Verbesserung erlitten.

Lord Chesterfield sandte aus dem Haag sechs Zeelandsche Stuten nach seinem Hof in Derbyshire. Bakewell ließ ebenfalls Stuten von Holland kommen. In den nördlichen Grafschaften ließ man Hengste von Holstein kommen, die wegen ihrer Schönheit sehr gerühmt und dafür angesehen wurden, daß sie die besten Wagenpferde abgaben *).

Man dachte darauf, durch Versuche, die jeder auf seine Weise anstellte, die eigene primitive Art der Arbeitspferde zu modificiren. Die Zeelandsche Stute war zu schwer und klotzig, aber groß und stark; die Holsteinische war zu schwach, aber von einer gefälligen und passenden Form und Größe. Durch Zusammenpaaren mit den Landeseingebornen suchte ein Bakewell und mehrere eine veredelte Art hervorzubringen, eine Vermischung von fremden und eigenen

*) Culleys observations on Live Stock pag. 17.

nen Landes Blut. Stärke, Leichtigkeit in den Bewegungen und Schönheit sollten in den Arbeitspferden vereinigt werden. Kraft und Aushalten bey der Arbeit suchte und fand man bey der holländischen Art, Proportion of Parts, regelmäßiges Verhältniß der Theile, bey der Holsteinischen, und Leichtigkeit oder Geschmeidigkeit in der Bewegung und Anwendung ihrer Kräfte bey des Landes eigenthümlichen Art.

Daß diese Ideen nicht blos chimärische Pläne waren, sondern der Ausfall wirklich ihrem Erwarten entsprach, sieht man aus der Beschreibung, die Marshal von einem Hengst von der veredelten Art in seiner rural Economy of the Midland-Counties giebt.

„Den schönsten Hengst, den ich jemals gesehen habe, war von einer Art, die von einer Zeelandschen Stute, bedeckt von einem Hengst von Derbyshire, erzielt, und vielleicht das schmuckste Pferd von der Race, das jemals auf dieser Insel aufgezogen war; es war ein Hengst, der dem Hrn. Bakewell zugehörte und K genannt wurde. Er war in Wahrheit das Ideal eines Streitpferdes (the fancied war horse). Die fruchtbare Imagination eines Malers würde vielleicht nicht im Stande seyn, ein Ideal hervorzubringen, welches der natürlichen Erhabenheit (the natural grandeur of this horse) dieses Pferdes entspräche. Wenn es seinen Kopf in die Luft hob, so schien es, als wenn ein auf demselben sitzender mittelmäßig großer Reiter zusammenkroch, weil es seinen Kopf so gerade in die Höhe richtete, daß seine Ohren gerade perpendiculär über seine Vorderfüße standen. So, sagte Bakewell, müssen eines jeden Pferdes Ohren stehen. Man kann, ohne

der Wahrheit zu nahe zu treten, sagen, daß es in Hinsicht der Größe und des regelmäßigen Verhältnisses der Theile ein malerischer Gegenstand war. Es starb 1785 im 19ten Jahre seines Alters. Er wurde viele Jahre als Beschäler gebraucht, und bedeckte für 5 Guineen."

Ein wichtiger Vortheil bey dieser verbesserten Raçe ist, nach Marshals Behauptung, ihre Natur, wonach sie starke Arbeiten aushalten, bey ihrem Futter gut gedeihen, und bey verhältnißmäßig geringem Futter ein gutes Ansehen behalten *).

Hengste werden sowohl von Landwirthen als Breeders aufgezogen. Letztere gebrauchen sie, entweder zur Bedeckung, oder um sie auszuleihen, oder sie an Hengsthalter zu verkaufen, die mit ihnen im Lande herumziehen.

Die Hengste werden von den sogenannten Breeders ausgeliehen, welche sie einige Tage vor der Springzeit entweder bey sich selbst, oder auf öffentlichen Plätzen sehen lassen, auf welchen Stellen sie entweder so lange, als die Springzeit dauert, ausgeliehen oder auch verkauft werden.

Der Preis für einen Hengst, wenn er verkauft wird, ist von 50 bis 200 Guineen; für das Leihen in der Springzeit, nämlich für März- und Aprilmonat, bezahlt man 40, 80 bis 100 Guineen; für eine Stute mit ihm zu belegen giebt man von einer halben bis zwey Guineen; 10 Guineen wohl für einen extraordinären Hengst.

Die

*) Herrn Marshals Ausdruck lautet so: an other comparative adventage of the present improved variety, is its hardiness, its thriving quality, its beingable to carry flesh, or stand hard work, with comparatively little provender. Midland-Counties. Vol. I. pag. 309.

Die sogenannten Breeders verkaufen die Zuzucht entweder als Füllen, wenn sie 6 oder 8 Monate alt sind, oder als Jährige; letzteres geschieht am häufigsten. Diese Jährigen nennt man entweder Yearlings, oder mit der Roßhändler Sprache Colts.

Die Jährigen, Yearlings, zieht man im Herbste nach den berühmtesten Märkten, nämlich nach Bueton am Flusse Trent, nach Rugby in Warwickshire, und Ashburn in Berbyshire, wo sie von den Besitzern der Holländereyhöfe (Graziers) aufgekauft werden, um sie zwischen den Kühen gehen zu lassen.

Die Zweyjährigen zieht man nach den Märkten in Rugby und Stafford, wo sie theils an Landwirthe, theils an Roßhändler verkauft werden. Bey den Pächtern werden sie gewöhnt, vor dem Pfluge und Wagen zu gehen, werden aber nicht eher dazu gebraucht, als bis sie 5, ja gemeiniglich schon 6 Jahre alt sind.

Wenn sie dies Alter erlangt haben, werden sie wieder von andern Pferdehändlern aufgekauft und nach London geführt, wo man sie entweder an die Armee, oder Brauer, Bäcker, Miethkutscher u. a. d. überläßt.

Die Preise waren in den letztern Jahren folgende:

Für Füllen, von 4 bis 10 Guineen.
Für Jährige, von 10 bis 15 oder 20 Gs.
Für Zweyjährige, von 15 bis 25 oder 30 Gs.
Für Pferde von 6jährigem Alter von 25 bis 40 Gs.

So steht es mit der Oekonomie und dem Handel der Pferde in den mittlern Grafschaften Englands, wo man sich hauptsächlich auf die Pferdezucht legt.

In den südlichen Grafschaften legt sich der Landmann keine Pferde zu.

Die nördlichen Grafschaften York, Northumberland und Durham waren vorhin, wegen ihrer Anzucht guter Reitpferde, die für die schwere Reiterey vorzüglich dienlich waren, sehr berühmt. In den spätern Zeiten sind ihre Pferde ganz aus der Mode gekommen, weil nun die Kavallerie leichte Pferde verlangt, und der veredelten Leicester Art den Vorzug giebt.

Zu Arbeitspferden finde ich unter allen den englischen Arten keine besser, als die, welche man in Norfolk und Suffolk hält. Sie sind gewöhnlich Braune oder Füchse, und recht gedrängter Natur, von einem schönen Bau, können die Arbeit gut aushalten, und behalten dabey gutes Fleisch, ohne daß sie gerade ängstlich gepflegt und gefüttert werden dürfen. Dieselbe Lobrede halten ihnen A. Young und Hr. Kent. In Kents Beschreibung des Ackerbaues in Norfolk findet man eine Zeichnung von zwey Pferden dieser Art, die vor dem Pfluge gehen. Das Kupfer ist gut, und charakterisirt diese Art ganz außerordentlich.

Die Norfolker und Suffolker Art ist von derselben Größe, wie die dänischen, aber nicht so groß oder so hoch, als die aus den mittelsten Grafschaften, weil diese höher als unsere von Thye und Vensyssel sind, und an 72 Zoll halten. Pferde an 11 Quartier ist etwas Allgemeines in London.

Die englischen Pferde sind beynahe alle von brauner und rothgelber Farbe. Alle Kutschpferde, welche von denen, die Equipage halten, gebraucht werden, sind braun.

Schwarze

Schwarze und weiße Pferde sieht man selten; graue sind etwas allgemeiner; Isabelle sieht man gar nicht.

Der König hat ein Gespann Isabelle, allein es ist von Hannover gekommen. Wenn er mit demselben fährt, welches nur bey gewissen Festivitäten vor seinem Gallawagen geschieht, so strömen die Engländer von allen Ecken und Winkeln zusammen, und die Zeitungen vergessen nicht, es anzukündigen, daß Se. Majestät den Tag mit seinen Isabellen von Hannover fahren wird.

Die Pferde in Wales und Schottland sind klein, feurig und von starker Natur. Die Engländer nennen sie Ponces, Klepper.

Mauleſel giebt es nur wenige in England; dagegen aber desto mehrere Esel. Diese werden von herumreisenden Kaufleuten und Küchengärtnern bey London gebraucht.

Wettrenner.

Die englischen Wettläufer (Race-Horses) übertreffen alle bekannte Pferdearten an Leichtig- und Geschwindigkeit, in welchen Eigenschaften sie auch selbst die arabischen, barbarischen und persischen übertreffen sollen. Ein Wettrenner darf nicht auf die Rennbahn zu Newmarket kommen, wenn dessen Herr nicht wenigstens davon überzeugt ist, daß er zum mindesten eine englische Meile in 2 Minuten zurücklegen kann.

Newmarket ist ein kleiner unbedeutender Flecken in Cambridgeshire. Er verdankt sein Daseyn und seinen Wohlstand dem berühmten Pferderennen, welches hier jährlich im Septembermonat angestellt wird.

Der Flecken ist außer der Rennzeit öde. Er besteht blos aus Ställen und Wirthshäusern. Zu meiner Zeit wurden nur 300 Renner im Flecken unterhalten, die verschiedenen Herren zugehörten. Vorhin wurden weit mehrere gehalten, aber die Lust scheint ein wenig beschränkt worden zu seyn, auch wird nun solches Wettrennen an mehrern Stellen in England angestellt.

Der englische Wettrenner (Racer) ist eine wirkliche Karikatur von Pferd. Er ist ganz langbeinigt, dünnleibigt, langhalsigt, und hat einen sehr spitzen Kopf. Das ganze Aeußerliche hat viele Aehnlichkeiten mit einem Windhunde. Er ist keinesweges wild, sondern steht und geht ganz ruhig. Wenn er läuft, so ist sein Gang weder trabend noch galoppirend, sondern springend, indem er alle vier Beine, wie ein Hirsch, vor sich vorauswirft.

Seine Wartung und Pflege ist sehr kostbar. Jeder hat seinen besondern Aufwärter, und oft kann ein Mann zehn Wettrenner in seinem Stalle unterhalten, von denen nicht ein einziger eine Wette gewinnt, oder nur auf die Rennbahn gelassen werden darf.

Jeden Morgen, und jeden Nachmittag sieht man, daß diese Pferde auf den weitläuftigen Ebenen um den Flecken gerührt werden. Sie sind ganz mit Decken, sowohl um den Kopf, als um den Leib, eingehüllt, nur die Beine sind frey. Junge, halberwachsene Knaben reiten sie, zuerst Fuß für Fuß, und dann im Galopp.

Die Wettrennezeit währt fünf Wochen, worauf vierzehn Tage Rasttage sind. Die Pferde, welche laufen sollen, und die Länge der Rennbahn werden durch gedruckte Placate und Zeitungen angekündigt. Um 12 Uhr Mittags

nimmt

nimmt das Wettrennen seinen Anfang, und hält bis zu 4 Uhr Nachmittags an. Die Rennbahn besteht in einer ebenen Fläche, und ist ungefähr eine kleine dänische Meile lang. Die Pferde laufen auf einem ebenen Rasen, worauf nur Schaafe weiden dürfen.

Sobald das Wettrennen seinen Anfang nimmt, findet sich eine zahlreiche Menge Zuschauer von beyden Geschlechtern, zu Pferde und zu Wagen, ein. Des Königs Vögte, oder die Scherifs sind gegenwärtig, um den Siegern den ausgesetzten Gewinnst zuzusprechen, um vorfallende Zwistigkeiten abzumachen, und auf des Königs Gerechtsame zu sehen, da der König 2 Guineen jährlich für jedes Pferd bekömmt, das zum Wettrennen gehalten wird, und 2 Guineen für jedes Pferd, das auf die Rennbahn gelassen wird, um die Wette zu gewinnen.

Wenn ein Pferd laufen soll, so werden ihm alle seine Decken und ganze Einhüllung abgenommen. Der Reitknecht ist weder groß noch dick, oftmals ein großer halberwachsener Bursche. Seine Schwere ist bestimmt. Die Herren reiten niemals selbst; nur die, welche dazu gewöhnt, auf solchen Pferden zu reiten, sind auch geschickt, auf einem Wettrenner zu reiten. Ein fremder Reiter, er sey auch noch so sehr im Reiten geübt, würde den Athem verlieren und schwindlich werden, so geschwind laufen solche Pferde.

Durch ein gegebenes Zeichen fangen die Pferde, worüber man eine Wette eingegangen ist, an, zusammen fortzuspringen. Zuerst langsam, zuletzt mit einer Geschwindigkeit, daß das Auge ihnen kaum folgen kann. Man sieht ihnen in der Ferne am Anfange der Rennbahn so lange

nach, als das Auge sie nur eben erblicken kann. Damit sie kennbar sind, haben die Reitknechte Brusttücher und Kaskette von blendender Farbe, entweder von hochrothem Atlas, oder brandgelbem, oder schwarzem, mit Ermeln von der entgegenstehenden Farbe. Die Reiter haben keine Sporen, und, wenn ich nicht irre, auch keine Steigbügel. Sie haben ein dünnes spanisches Rohr in der Hand, womit sie die Pferde unaufhörlich zum Laufen anreitzen.

Wenn der Sieg zweifelhaft ist, werden die Reiter durch wiederholtes Zurufen der Zuschauer aufgemuntert, und je mehr sich der Gewinnende dem Maale nähert, desto mehr nimmt das Freudengeschrey zu. Oft kann der Sieger nur den Vorsprung eines Kopfs Länge vor seinem Miteiferer voraus haben, wenn er das Ziel erreicht hat.

Das Nachtheiligste für so viele reiche Engländer, die für das Wettrennen leidenschaftlich eingenommen sind, besteht bey weitem nicht allein in der Wette zwischen ihnen, und denen, welchen die Rennpferde zugehören, die sich wohl von 100 bis zu 1000 Guineen belaufen kann, sondern in den Wetten zwischen ihnen und den Zuschauern während des Laufens.

Ich kann dies am besten durch eine Erzählung eines Wettrennens zu Newmarket aufklären, wobey ich als Augenzeuge zugegen gewesen bin.

Zuerst liefen 2 Pferde gegen einander. Die Wette hierüber belief sich nur auf eine geringe Summe, und die Pferde waren nicht von vorzüglicher Güte.

Um 3 Uhr liefen 3 Pferde, die verschiedenen Herren gehörten, zusammen, mit Namen Auguste, Louise; des dritten Pferdes Namen erinnere ich mich nicht, weil

es

es weit davon entfernt blieb, Aufmerksamkeit für sich zu erregen.

Die Wette betraf 600 Guineen. Jeder von den drey Herren hatte seine Rolle Goldes, 200 Guineen groß, auf den Tisch gelegt. Während des Laufens, das nicht über 8 Minuten anhielt, hatten alle anwesende Zuschauer ihre Portefeuilles in ihren Händen, und wetteten durchgehends mit einander, welches von den beyden Pferden, Louise oder Auguste, gewinnen würde. Unaufhörlich hörte man zwey gegen drey, fünf gegen zehn, zehn gegen hundert, je nachdem man des Sieges mehr oder minder ungewiß war.

Auf die Art kann ein Mann mit zwanzig und dreyßig andern gewettet haben, deren Namen er sich in seinem Buche aufzeichnet; mit einigen nur niedrig, mit andern hoch. Ein junger Mann neben mir hielt 100 Guineen auf Louise. Diese war beständig ein wenig zurück. Zuletzt glückte es dem Reitknechte, sie so sehr anzuspornen, daß sie in dem Augenblicke, wie beyde dem Maale nahe waren, der Auguste ein Paar Schritte vorauskam. Aus Freude und Dankbarkeit warf der junge Mann sich von seinem Pferde, und umarmte mit Freudenthränen die mit Schaum bedeckte Louise. Alle Herren und Damen eilten herbey, das Pferd zu klopfen und zu beschauen, welches gleich darauf mit allen seinen Decken belegt wurde.

Man hat Beyspiele, daß reiche Engländer ihr ganzes Vermögen durch hohe Wetten auf unbekannte Pferde verloren haben.

Ich will einige Beyspiele von dem schnellen Laufe einiger bekannten Renner hier anführen, die ich aus the general

ral history of Quadrupeds. Newcastle 1791, zweyte Ausgabe entlehne.

The flying Childers, der hurtigste aller englischen Wettrenner, welcher in einer Secunde 82½ Fuß, oder beynahe eine englische Meile in einer Minute zurücklegen konnte. Er lief die Rennbahn zu Newmarket, die wenig unter 4 Meilen *) hält, in 6 Minuten und 40 Secunden durch. Er war ein Hengst von arabischer Raçe, und wurde nachher zum Belegen gebraucht.

Dorimont, dem Lord Ossory zugehörig, gewann seinem Herrn in vier Wettläufen zu verschiedenen Zeiten, eine Summe von 13,363 Pd. St.

Eclipse, der beste Renner, der in England gewesen ist, nach the flying Childers nämlich, wurde, nachdem er verschiedene Wetten gewonnen hatte, zur Bedeckung gebraucht. Er bedeckte 40 Stuten, für 30 Guineen das Stück, auf Subscription.

Highflyer, gewann vor seinem fünften Jahre seinem Herrn eine Summe von 9000 Pd. St. Er hat keine Wette verloren.

Matchem, gehörte dem verstorbenen Esq. Feewick, war ein guter Läufer, und besonders als ein vortreflicher Hengst berühmt. Er bedeckte in 9 Jahren nach einander jährlich 25 Stuten, für 50 Guineen jedes Stück. Er war von einer überaus ruhigen Natur, und lebte bis zu einem Alter von 33 Jahren.

Stark, gewann bey unterschiedlichen Wettrennen die größte Summe von 15,507 Guineen.

Die

*) Dieses betrüge ungefähr eine dänische Meile in 8 Minuten, da fünf englische Meilen beynahe mit einer dänischen übereinkommen.

Die Wettrenner sind Pferde eines Schlages, der zu schwach ist, um zu einem andern Gebrauche angewendet werden zu können. Da sie zum Wettrennen gebraucht werden, wenn sie 2 Jahre alt sind, sind sie oft steif und verrenkt vor ihrem vierten Jahre. Nur einige wenige bleiben zu Jagdpferden geschickt, weil sie nicht gewöhnt sind, auf einem harten und unebenen Wege zu gehen, oder das Heiß- und Kaltwerden vertragen zu können.

Ueber die englischen Wettläuferpferde urtheilt Herr Marshal in seiner rural Economy of Yorkshire also: Die königlichen Prämien (Kings Plates), haben ohne Zweifel den Zweck gehabt, das englische Pferd in Ansehung der Leichtigkeit und Hurtigkeit zu veredeln. Dieser Zweck ist schon längst erreicht. Die Wettläuferpferde (race-horses) sind nur dem nützlich, der sein Geld aufs Spiel setzt. Im Allgemeinen sind sie zu einem andern Gebrauche gar zu fein. Daher dient das Aussetzen der Prämien für solche Pferde nur dazu, um das Geld der Nation zu Erreichung eines nachtheiligen Endzwecks zu verschwenden, nämlich zur Aufmunterung zum Spiel, und zum Nachtheil für die englische Race. Im mindesten müßte man, wenn man es ferner für rathsam hält, Prämien auszusetzen, das Gewicht bis zu 12 Stone verhöhen *).

Unter den englischen Pferden, die wegen ihres schnellen Laufens mir bekannt sind, ist ein Beyspiel merkwürdig,

*) Das Gewicht des Kerls und Sattels auf einem Wettrenner ist bestimmt; gewöhnlich wiegt der Kerl nur 5 bis 7, und mit dem Sattel 8 Lpfd. Herr Marshal will haben, daß das Gewicht bis auf 10 Lpfd., d. i. 12 Stones erhöht werden soll.

dig, welches sich in Youngs Annalen für 1788 befindet. Ein Pferd lief den 4ten Juli 1788 auf einer Landstraße von London für die unbedeutende Wette auf 30 Guineen 33 Meilen (7 dänische) in 1 Stunde und 20 Minuten. Hierbey muß in Betracht gezogen werden die Länge des Weges, daß dieser Chaußee war, daß der Reiter oft wegen der Wagen und anderer aufhaltenden Hinderniſſe auf die Seite reiten mußte; dagegen daß Pferde von anderm Schlag, als die erwähnten Raçen, auf einer ebenen Bahn laufen, die nämlich eine däniſche Meile Länge hält.

Die verſchiedenen Fragen, welche der Leſer über Preis, Wartung, Pflege und Gebrauch der Pferde in England aufwerfen könnte, will ich mich beſtreben unter gewiſſen Punkten zu beantworten, worauf die Beantwortung einiger Fragen, die von dem Ackerbaucollegium in London aufgegeben worden, uns leiten ſoll. Bey der Beantwortung will ich auf Herrn Boys Berechnung Rückſicht nehmen, welcher ein anſehnlicher Farmer in Kentſhire iſt. Sein Gut liegt ungefähr 20 engliſche (4 däniſche Meilen) von London.

Frage 1. Wie viel koſtet ein Arbeitspferd das Jahr hindurch zu unterhalten?

Antwort. Ein Arbeits- oder Pflugpferd koſtet jährlich 18 Pd. St. 16 S.

Frage 2. Wie viel koſtet ein Wagenpferd? (Coachhorſe?)

Antw. Man rechnet auf ein ſolches Pferd täglich 14 Pfund Heu und 2 Gallons (2 Viertel) Hafer. Die jähr-

jährlichen Unterhaltungskosten belaufen sich auf 20 bis 25 Pd. St.

Frage 3. Wie viel kostet ein Jagd- oder Reitpferd? (Hunter.)

Antw. Dies wird jährlich 27 Pd. St. 7 S. 6 d. zu unterhalten kosten.

Frage 4. Wie viel kostet ein Postpferd? (Post oder Stage, Coach-horse.)

Antw. Da ein solches Pferd beständig auf der Landstraße ist, ist dessen Wartung und Futter am kostbarsten, und es kann für jedes Jahr auf 31 Pd. St. 18 S. angeschlagen werden.

Frage 5. Wie viel steht man einem Pferde von vorhererwähntem Schlage jährlich an Hafer, Heu, Stroh, Grase u. s. w. zu?

Antw. Diese Frage kann ich nicht beantworten, da sich hierin nach den örtlichen Umständen gar zu viele Abweichungen finden *).

Frage 6. Wie hoch kann man den jährlich sinkenden Werth eines Pferdes, nebst der Schmiederechnung anschlagen?

Antw. Den abnehmenden Werth eines Pflug- oder Arbeitspferdes, über 8 Jahre alt, ungefähr auf 2 Pd. St., Schmiederechnung auf 15 S.

Eines Wagenpferdes über 5 Jahre alt, 3 Pd. St. 10 S., an den Schmidt 1 Pd. St. 10 S.

Eines

*) Im Kap. 11. 12. und 13. über Anbau und Benutzung der Kornarten der Schotenfrüchte, Futterwurzeln und Futterkräuter, haben wir diese Frage bereits beantwortet.

Eines Reit- oder Jagdpferdes, über 7 Jahre alt, 7 Pd. St., an den Schmidt 3 Pd. St.

Eines Postpferdes über 6 Jahre alt, 4 Pd. St., an den Schmidt 2 Pd. St.

Frage 7. In welchem Alter wird ein Pferd vorhererwähnten Schlages zur Arbeit geschickt?

Antw. Pflugpferde, wenn sie 2 bis 3 Jahre alt sind.

Wagenpferde, wenn sie 4 Jahre alt sind.

Jagd- und Reitpferde von 5jährigem Alter.

Postpferde, vom 4ten bis zum 20sten Jahre.

Frage 8. Welches ist der Preis oder Werth von einem der vorhererwähnten Pferde, wenn es zur Arbeit gebraucht werden kann?

Antw. Von Pflugpferden von 21 bis 25 Pd. St.
— Wagenpferden von 30 — 45 —
— Reitpferden von 30 — 60 —
— Postpferden von 5 — 25 —
gemeiniglich 20 Pd. St.

Frage 9. Was macht ein gewöhnliches Fuder oder das Gewicht für ein gewisses Gespann Pferde aus; in welcher Art Wägen ziehen sie solches, und wie viele Meilen legen sie zurück?

Antw. Auf einer Karre mit zwey Rädern ziehen 2 Pferde 1 ½ Tonne (30 Centn.) 20 Meilen (4 dänische) täglich fort.

Auf einem Wagen mit vier Rädern ziehen 4 Pferde ein Fuder von 10 Quarters (20 Tonnen) Weitzen, Rocken, Gerste oder Erbsen; von Hafer 12 Quarters. Mit einem

solchen

solchem Fuder ist 8 bis 12 Meilen, ungefähr drittehalb dänische Meilen, eine Tagereise. *)

Frage 10. Wie viele Pferde hält man auf einem Hofe von 100 Acres (75 Tonnen geometrisch) Pfluglandes und einer verhältnißmäßigen Anzahl Graslandes?

Antw. 6 Pflugpferde, und 3 bis 4 junge Pferde.

Frage 11. Werden die Pferde im Sommer auf dem Stalle, oder auf dem Grase gehalten?

Antw. Einige halten sie auf dem Stall, die meisten aber auf dem Grase.

Wir haben vorher die verschiedenen in England gebräuchlichen Futterungswethoden angeführt. In Ansehung der Pferde wollen wir noch die in London gebräuchliche hinzusetzen, und zu einer desto leichtern Uebersicht alles nach dem dänischen Maaße und Gelde, in Uebereinstimmung mit den Preisen in Kopenhagen im Jahre 1797, bestimmen.

Die gewöhnliche Fütterungsweise in London.

Eines Reitpferdes.

	Rthlr.	Mk.	ß.
$2\frac{1}{2}$ Bund Heu, das Bund à 56 Pfd.	1	3	6
Hafer 4 Schipp " "	1	1	8
			Pferde.

*) Aus dieser Specification ersieht man, daß die englischen Last- und Bauwägen besser als unsere eingerichtet, und die Wege ebenfalls besser sind, da die Pferde dort eine so schwere Last fortbringen können.

	Rthlr.	Mk.	ß.
Pferdebohnen ½ Schipp	1		8
Spreu 1 Schipp			6
Kleien ½ Schipp			6
Futter pr. Woche für 1 Reitpferd	3	1	2

Eines Wagenpferdes.

	Rthlr.	Mk.	ß.
Heu 2½ Bund, d. Bund à 56 Pfd.	1	3	6
Hafer 4 Schipp	1	1	8
Pferdebohnen ¾ Schipp		2	4
Spreu 2 Schipp			12
Kleien 1 Schipp			12
Futter pr. Woche	3	2	10

Eines Arbeitspferdes.

	Rthlr.	Mk.	ß.
Heu 1 Bund à 56 Pfd.		3	12
Klee 2 Bünde	1	1	8
Hafer 4 Schipp	1	1	8
Pferdebohnen 1 Schipp		3	—
Spreu 2 Schipp			12
Kleien 1 Schipp			12
Das Futter pr. Woche kostet	3	5	4

Lowsons Vorschlag zu einem weniger kostbaren Futter für Pferde, Hornvieh und Schaafe.

Herr Lowson, welcher Num. 9. Tower Dock in London wohnt, ist ein Mann, der selbst viele Pferde hält,

und

und viele für Bezahlung auf die Fütterung nimmt. Dieser fand, daß die eingeführte Art und Weise, Pferde und Hornvieh zu füttern, nicht die beste war. Das Futter schien ihm dabey nicht so nahrhaft für die Kreaturen, und noch weniger so sparsam und gut angewandt zu werden, als er es für möglich hielt.

Giebt man Kreaturen reines Korn, so geht solches den Thieren unverdauet wieder ab; und zwar ist dies besonders der Fall bey den Pferden. Daher sehen wir beständig, daß Schweine, Hühner, Tauben und Vögel im Dünger kratzen, um das Korn, welches sich in dem Abgange der Thiere befindet, aufzulesen. Giebt man Heu, so wird davon allezeit etwas durch den Anhauch der Thiere verdorben, welches dann liegen bleibt, und zur Fütterung untauglich wird.

Hierzu kömmt, daß man unterschiedliches Grüne aus dem Garten, welches sehr gut als Futter verbraucht werden könnte, wenn es gut gehackt und unter das übrige Futter gemischt würde, wegwirft. So könnte nämlich Stroh, Schoten von Erbsen und Bohnen, und das Kraut von gelben Wurzeln und Kartoffeln mit großem Vortheil gebraucht werden. Letzteres ist zum Verfüttern dienlich, wenn es zeitig abgeschnitten wird, und kann auch ebenfalls in der Sonne getrocknet werden.

Außerdem giebt es viele Arten Futterwurzeln, als Kartoffeln und gelbe Wurzeln u. dgl. m., welche, nach Beyspielen von andern Landwirthen, zur Fütterung der Pferde und anderer Kreaturen auf dem Stalle benutzt, und wodurch der kostbare Verbrauch des Hafers und Heues vermindert werden könnte.

Herr Lowson theilte seine Vorschläge über ein weniger kostbares Futter für Pferde und Hornvieh dem Londoner Ackerbaucollegium mit. Er bestimmt in diesem seinen mitgetheilten Vorschlag die einzelnen Theile, aus welchen sein zusammengesetztes Futter bestehe, so wie der im Verhältnisse zu einander, und erzählt, daß er es viele Jahre mit ausgezeichnendem Vortheile, eben weil seine Futterarten weniger kostbar, und gleichwohl mehr nahrhaft wären, gebraucht habe.

Bestandtheile des Futters des Herrn Lowsons.

1) Wiesenheu.
2) Kleeheu.
3) Stroh.
4) Erbsenschoten.
5) Spreu, Kaf.
6) Haferschrot.
7) Graue Erbsen, geschroten.
8) Oehlkuchen in Stücke zerbrochen.
9) Im Ofen getrocknete gelbe Wurzeln.
10) Im Ofen getrocknete Kartoffeln.
11) Pferdebohnen, geschroten.
12) Küchensalz.

Die verhältnißmäßige Quantität Futter für jede Art Viehes, nach Herrn Lowsons Vorschlag.

Für ein Reitpferd auf eine Woche.

Heu und Stroh zu Häcksel geschnitten, 2 Tonnen die Woche.

Geschrotener Hafer 3 Schipp.
Pferdebohnen ½ Schipp.
Heu 1½ Bünde, à 56 Pfund.
Gelbe Wurzeln 1 Schipp, kurz geschnitten.

Für ein Wagenpferd auf die Woche.

Heu und Stroh zu Häcksel geschnitten, 18 Schipp die Woche.
Geschrotener Hafer 3 Schipp.
Pferdebohnen ¾ Schipp.
Heu 1½ Bünde.
Gelbe Wurzeln 1 Schipp, kurz gestoßen.

Für ein Arbeitspferd die Woche.

Heu und Stroh in Häcksel geschnitten, 26 Schipp die Woche.
Geschrotener Hafer 3 Schipp.
Pferdebohnen 1 Schipp.
Heu 1 Bund.
Gelbe Wurzeln 1 Schipp, oder auch zerhackte Kartoffeln.

Werden mehrere Substanzen zusammen gemengt, so empfiehlt er folgendes Verhältniß nach Maaß und Gewicht.

Für ein Paar Wagenpferde die Woche.

	Maaß.	Gewicht.
2 Bünde Kleeheu zu Häcksel geschnitten	32 Schipp	112 Pfd.

 ½ Bund

	Maaß.	Gewicht.
½ Bund Wiesenheu zu Häckfel geschnitten	8 Schipp	28 Pfd.
½ Bund Stroh zu Häckfel geschnitten	8 —	18 —
Geschrotener Hafer	7 —	120 —
Pferdebohnen geschroten	1½ —	45 —
Kleien	1½ —	10½ —
Erbsenschoten	2 —	7 —
2 Bünde Heu, ungeschnitten	16 —	112 —
Küchensalz		2 —
	76 —	454½ —

Für Ochsen oder Kühe.

2 Bünde Klee	32 Schipp	112 Pfd.
1 Bund Wiesenheu	16 —	56 —
1 Bund Stroh	16 —	36 —
Kleien	16 —	112 —
Erbsenschoten	16 —	56 —
50 Oehlkuchen à 3½ Pfund, zerbrochen	6 —	175 —
Geschrotener Hafer	9 —	160 —
Gerstenmehl	4 —	112 —
	115 —	819 —

Zuletzt liefert Hr. Lowson eine Uebersicht der verhältnißmäßigsten Quantität von dem in England gebräuchlichen Futter, welche besonders für Hornvieh und Schaafe hinreichend und dienlich seyn soll, wenn es zu Häckfel geschnitten und mit einander vermischt worden ist. Diese Uebersicht ist folgende:

1 Fuder

			Centn.	Lpfd.	Pd.
1 Fuder Kleeheu	—	—	18	—	—
½ Fuder Wiesenheu	—	—	9	—	—
½ Fuder Stroh	—	—	5	5	9
Erbsenhülsen, 20 Tonnen	—		10	—	—
Spreu, 20 Tonnen	—	—	10	—	—
Geschrotener Hafer, 20 Tonnen	—		28	2	1
Graue Erbsen, geschroten, 10 Tonnen			21	5	9
500 Oehlkuchen	—	—	15	4	—
4 Tonnen getrocknete Wurzeln	—		5	4	6
4 Tonnen getrocknete Kartoffeln	—		5	4	6
2 Schipp Küchensalz	—		1	—	—
			130	—	15

Um diese mit einander vermischten Stoffe so aufzubewahren, daß sie sich nicht zur Gährung erhitzen, empfiehlt Hr. Lowson, zwischen denselben eine Lage Klee, abwechselnd mit einer Lage Stroh, zu legen, und so weit es möglich ist, diese Lagen mit Salz zu bestreuen, wodurch der Haufe gut aufbewahrt, und das Futter angenehm und zuträglich gemacht wird.

Hr. Lowson beschließt seine Bekanntmachung damit, daß man seinen Vorschlag mit geschrotenem und zu Häcksel geschnittenen Futter besonders für solche Einwohner großer Städte nützlich und anwendbar finden würde, welche keine Wirthschaft haben, und doch genöthigt sind, Pferde und Kühe auf dem Stalle zu halten. Eben so empfiehlt er es denen, die zur Miethe wohnen, und zu Schiffsfutter auf langen Reisen.

Wenn es zubereitet ist, läßt es sich leichter und geschwinder fortbringen, als wenn es in mehrern besondern Artikeln vertheilt ist, und kann auch, ohne daß es verdirbt, in Magazinen aufbewahrt werden.

Hr. Lowson verkaufte, während meines Aufenthalts in London, das zuletzt erwähnte zubereitete Futter pr. Ct. für 5 S. 7 d., in unserer Münze für 8 Mk. 6 ß.

Es scheint mir, als wenn Hrn. Lowsons Versuch verdiente bekannt gemacht zu werden; es kann vielleicht irgend einen Landwirth geben, der seinen Vorschlag einer Aufmerksamkeit würdigt.

Der nachdenkende Leser sieht leicht ein, daß es durchaus keine Nothwendigkeit ist, seine vorgeschriebene Methode genau zu befolgen, sondern daß selbige nach den örtlichen Umständen eines jeden Landes viele Abänderungen annehmen kann, und daß es jedem leicht wird, einen Ueberschlag nach den Jahrspreisen über die angeführten Ingredienzen zu machen, um in Erfahrung zu bringen, ob Hrn. Lowsons oder seine eigene abgeänderte Versuche weniger kostbar, als die gangbaren Fütterungsmethoden, ausfallen werden.

Unter allen Umständen bleibt es aber immer empfehlenswerth, den Kreaturen niemals ungeschrotenes Korn zu geben, dann auch einen Theil Heu sowohl als Stroh zu Häckerling schneiden zu lassen; ferner, daß manches Gartenkraut, welches sonst unbenutzt bleibt, und verschiedene Knollengewächse mit Vortheil zum Unterhalt des Viehes verwendet werden können, sofern sie mit der gewöhnlichen Nahrung solcher Thiere vermischt werden, und daß, je mehrere Futterarten man kennt, desto weniger ein Land der

Gefahr

Gefahr des Futtermangels ausgesetzt ist, weil es nicht wahrscheinlich ist, daß sie alle in einem und demselben Jahre fehlschlagen und zu einem ungewöhnlichen Preise steigen sollten, welches in einigen Jahren mit dem Hafer, Heu und Stroh der Fall gewesen ist, sondern daß vielmehr der Gebrauch mehrerer Nahrungsstoffe die Preise von diesen Artikeln natürlicher Weise herunter setzen müssen.

Futter für Pferde in Dumbartonshire in Schottland.

Eine besondere Weise, die Pferde in Stand zu setzen, wie sie in Dumbartonshire in Schottland gebräuchlich, und in Youngs Annalen *) beschrieben worden ist, kann ich nicht unterlassen, den Lesern mitzutheilen. Im Winter giebt man den Pferden warme Suppen, die aus Korn, Hafer, Spreu oder groben Hafermehl, zuweilen aus Hülsen von Pferdebohnen und Erbsen, welches alles eine Stunde in einem Kessel durchgekocht wird, bestehen.

Diese Art Futter wird von den Landwirthen jener Gegend sehr gerühmt. Dies giebt, sagen sie, den Pferden Muth, und macht, daß sie ihre Haare behalten, und fett und gut aussehen.

Zuweilen giebt man ihnen in solchen Suppen auch gestoßene Kartoffeln. Die Kartoffeln werden nicht gekocht, sondern, nachdem sie vorher gewaschen und in kleine Stücke zerschnitten worden sind, so in die Suppe geworfen.

Berechnung über die in England befindliche Anzahl Pferde.

Es ist bekannt, daß die englischen Landwirthe sich sehr

*) Annals of Agriculture Vol. 28. pag. 64.

über die große Anzahl Pferde beschweren, welche in England gehalten werden, und daß deren Menge sich jedes Jahr vermehrt.

Der politische Nachtheil besteht darin, daß die vielen Pferde die Lebensmittel vertheuern, verursachen, daß eine Menge fremder Hafer vom Auslande eingeführt werden muß; daß viele tausend Acres jährlich zur Gräsung und Kornbau für Pferde angewandt werden, worauf, bey veränderter Wirthschaft, Ochsen oder Kühe gehalten, oder Brodkorn gebaut werden könnten.

Nach einer Berechnung, die sich in Youngs Annalen im 28sten Bande befindet, wird die Anzahl Pferde in England auf 2 Millionen angegeben. Auf ein Pferd werden 3 Acres für die Gräsung, Heu und Hafer gerechnet. Also werden, um 2 Millionen Pferde zu unterhalten, 6 Millionen Acres erfordert.

A. Young giebt in der angeführten Stelle folgende Uebersicht von der benöthigten Anzahl Pferde in England:

Pferde, die von Landwirthen gebraucht werden,	—	—	—	1,200,000
Pferde für die Stadt und zum Vergnügen,				264,000
Kavalleriepferde von jedem Schlage,			—	30,000
Postpferde, Miethkutschenpferde,			—	250,000
Pferde, die in Landstädten bey Manufakturen und Fabriken, und zum Versenden der Kaufmanns- und anderer Frachtgüter gebraucht werden,	—	—	—	256,000
				2,000,000

Es ist nicht schwer, solche Berechnungen in England anzustellen, weil dort eine Abgabe von Pferden entrichtet wird, und die Regierung also ungefähr die Anzahl jährlich erfährt.

Erklärung verschiedener Namen der Pferde, theils nach ihrem Gebrauch, theils nach ihrem Alter.

Es giebt so viele Nationalausdrücke von Pferden, die man nothwendig verstehen muß, wenn man englische ökonomische Schriften lesen will, und es ist schwer, die Bedeutung davon zu fassen, um so mehr, weil sie in den gewöhnlichen Wörterbüchern übergangen werden.

Stallion, v. Stone-horse, Hengst, Beschäler.
Foal, colt-foal, ein Hengstfüllen.
Yearling-colt v. stag, ein jähriges Hengstfüllen.
Two, three years old colt, zweyjähriges oder dreyjähriges Hengstfüllen.
Horse, ein Pferd, 4 Jahre alt.
Mare, eine Stute, Mutterpferd, 4 Jahre alt.
Mare v. filley foal, ein Stutfüllen.
Yearling filley, ein jähriges Füllen.
Two, three years old filley, zwey- oder dreyjähriges Mutterfüllen.
Race-horse, Rennpferd.
Hunter, Jagd-, auch Reitpferd.
Ponce, ein kleiner Hengst, Norbacker.
Cart-horse, Arbeitspferd.

Hornvieh.

Arten des Hornviehes in England.

Es ist schwer, es mit Gewißheit auszumachen, welche unter den verschiedenen englischen Arten Hornviehes die originelle oder des Landes eigenthümliche Raçe ist. In den südlichen Grafschaften Kent und Sussex findet man französische, in den östlichen holländische, und in den nördlichen schottische Arten. Die Arten sind auch so sehr mit einander vermischt, daß sie bey der Verpaarung zum Theil ihre charakteristische Kennzeichen ganz verloren haben. Die Lançaster Art, welche man in den mittelsten Grafschaften antrifft, wird von den meisten für die Landesprimitive und besondere Raçe angesehen. Sie ist durch ihre langen Hörner besonders kennbar.

Die Kühe von den Inseln Alderney und Guernsey, im Kanal zwischen England und Frankreich, werden in den Grafschaften Kent und Sussex mit Begierde gesucht. Sie haben eine häßliche Gestalt, sind aber daher berühmt, daß sie viele und fette Milch geben, worauf sich mehr und bessere Rahm (Sahne) absetzt, und woraus feinere Butter, als aus Rahm von andern Kühen, gemacht werden kann.

Daß eine Art Kühe milchreicher als die andere ist, daran ist kein Zweifel, weil dies von der natürlichen Anlage der Kreatur abhängt, ihre Nahrung zu Fleisch oder zu Milch abzusetzen. Allein, daß die Milch von einer gewissen Art fetter, und ebenfalls der Rahm dicker sey, und mehr und bessere Butter geben soll, läßt sich sehr in Zweifel ziehen. Die fettere Milch, der dickere Rahm und die wohlschmeckendere Butter beruht gewissermaßen einzig und allein

auf

auf der bessern Nahrung des Viehes, und besonders auf der natürlichen Güte des Grases. Das Gras auf den Inseln Alderney und Guernsey ist ohne Zweifel sehr nahrhaft, da die Butter von diesen Inseln unvergleichlich ist, und die Kühe daher besonders gute Milch geben. Allein, ob man den Grund hievon in der Natur der Thierart, wie die Engländer behaupten, oder in der besondern Güte des Grases, wie es mir das richtigste zu seyn scheint, suchen darf, ist eine wichtige Frage. Eine Kuh zu Rotterdam gab, wie ich es selbst sah, täglich 36 Pott Milch. Bringt man diese in eine andere Weide, und läßt man sie bis ans Knie im Klee gehen, wird sie dann noch eben so viele Milch geben, und ist diese Milch dann noch eben so gut? Es ist nicht die Menge des Grases, sondern die Kraft des Grases, welche es macht, daß die Kühe viele Milch geben, und daß die Milch gut ist. Eben so ist es auch mit den Ochsen auf dem Grase. Bey einem Manne gehen sie im hohen Grase, und sie werden doch nicht so fett, und das Fleisch nicht so schmackhaft, wie die Ochsen bey einem andern Manne, dessen Gras nur kurz und von mittelmäßigem Ansehen ist. Solches beruht, nach meiner Ueberzeugung, auf der Natur und besondern Beschaffenheit des Grases.

Das Vieh in den nördlichen Theilen von Devonshire wird sehr gerühmt, und die Kühe für gute Milchkühe gehalten. Mir sind auch einige sich auszeichnende Muster davon bekannt.

Hr. Golding hatte eine Kuh von dieser Art, die 25 Pott Milch täglich und 13 Pd. Butter wöchentlich gab.

Hr. Jane Billet zu Sandford Arundel, in der Nähe von Wellington, hatte eine Kuh, die im May 17½ Pd. Butter wöchentlich gab.

Edward

Edward Rishton zu Elwirk Lodge, in der Nähe von Liverpool, hatte 1797 eine Kuh, die gab den neunten und den hierauf folgenden Tagen, nachdem sie gekalbt hatte, 32 Pott Milch täglich. Die Richtigkeit dieses Factums wurde mit Attesten belegt. Die Kuh war von schottischer Art, und von einem Lancaster Bullen belegt worden *).

Das größte engliche Vieh ist aus den Grafschaften Lincoln, Herreford, Lancaster, Devon und Yorkshire. Die Ochsen aus Devon und York werden vor allen für die größten gehalten, und als Zuchochsen sehr gesucht. Mit dieser Art Ochsen lassen der Herzog von Bedford, Graf von Egremont, Secretär Young und andere in England bekannte Landwirthe, pflügen. Die Ochsen sind in diesen erwähnten Grafschaften sehr groß, und jeder wiegt gemeiniglich von 50 bis 100 Stone. Einzelne Beyspiele hievon findet man in Youngs Annalen aufgezeichnet, daß die vier Viertheile 120, 130, 140, ja bis auf 150 Stone gewogen haben. Hr. Hill zu Blackwell in Durham hatte im Jahre 1779 einen Ochsen, dessen vier Viertheile, nachdem er geschlachtet worden war, 151 Stone und 10 Pd. wogen. Dieses große Vieh ist nicht das vortheilhafteste. Es bedarf mehrere Jahre, um völlig auszuwachsen, und ehe es fett gemacht werden kann, auch frißt es doppelt so viel, als zwey Stück mittelmäßiger Größe. Die Milchkühe von dieser Art sind nicht vorzüglich. Der beste Nutzen von diesem außerordentlich großen Vieh besteht darin,

*) Diese angeführten Beyspiele sind aus Youngs Annalen Num. 164 genommen. Hieraus ersieht man, daß man es für einen sich auszeichnenden Grad von Milchergiebigkeit bey einer Kuh in England hält, der in Holland und in unsern Marschgegenden nichts seltenes ist.

darin, es 2 bis 3 Jahre vor dem Pfluge zu gebrauchen, und nachher fett zu machen.

Die Suffolker Art, oder, wie man sie in England nennt, the polled Cattle, weil sie nämlich keine Hörner hat. Es ist eine sonderbare Begebenheit, in einer großen Provinz keine einzige Kuh oder Ochsen mit Hörnern anzutreffen. Scheint ein Kalb Hörner ansetzen zu wollen, so wird es nicht zugesetzt, sondern an den Schlächter verkauft. Der Suffolker will nicht gehörntes Vieh haben, damit es sich nicht unter einander beschädigen, oder den Einfriedigungen Schaden zufügen soll. Die Art ist übrigens sehr gut, von mittelmäßiger Größe, und gemeiniglich roth, oder weiß, läßt sich leicht fett machen, ist aber als Milchvieh noch vorzüglicher. Die Suffolker Art verdient es, auf dänischen Boden versetzt zu werden. Ich halte mich wenigstens überzeugt, daß der dänische Landmann damit zufrieden seyn wird. Die verstorbene Kaiserin von Rußland, Katharina, ließ beydes, Kühe und Stiere, von Suffolk kommen. Sie ließ von Hrn. Green, dem oft erwähnten Farmer, bey welchem ich mich eine Zeitlang aufgehalten habe, einen Stier und fünf Kühe kaufen. Eine nicht geringe Empfehlung für das Suffolker Vieh ist, daß die beste Butter in England von Suffolk kömmt, so wie der beste Käse von Glouceſter und Chester. Dieselbe Art Vieh soll auch die herrschende in den südwestlichen Theilen Schottlands seyn.

Das Vieh in Wallis ist nicht eine besondere Art, sondern hat vieles mit der schottischen gemein, welche auch von manchen für eine und dieselbe gehalten wird *).

Die

*) Observations on Live Stock by Geor. Culley. London 1786. und Clark's Theory of Husbandry.

Die verbesserte Bakewellsche Art von Leicester.

Hr. Bakewell, ein sehr bekannter Landmann in der Grafschaft Leicester, der vor einigen Jahren verstorben ist, fand, daß eine jede Raçe andere hervorbringe, die gleiche Eigenschaften hat, und suchte daher zur Zuzucht blos die aus, welche die Eigenschaften haben, daß sie ihrem Eigenthümer eine gewisse Menge Futter am besten bezahlen. Er wußte, daß gewisse Stücke Fleisch für besser als andere gehalten, und also auch besser bezahlt werden; er beobachtete, daß einige Kreaturen von der einen Art die Eigenschaft haben, mehr Fleisch auf den besten Stücken oder Theilen des Leibes abzusetzen, als andere, daher suchte er solche einzeln aus. Ebenfalls bemerkte er, daß einige leichter fett werden, als andere, bey gleichem Futter und gleicher Behandlung. Dadurch, daß er die Kreaturen aussuchte, die in großem Grade diese Eigenschaften besaßen, und von diesem Stamme immer aufzog, verschaffte er sich eine Art Viehes, die alle dahin bekannte übertraf.

Zur Veredelung wählte er die Stiere aus Lancaster, und die Kühe vom Ufer des Trenteflusses. Diese sind in Ansehung ihres Baues die schönsten, haben sehr lange Hörner, einen langen Bauch, feine Knochen, eine sanfte Haut, und das meiste Fleisch von vorzüglicher Güte. Er befolgte den Grundsatz, der nach ihm auch von andern als richtig angenommen worden ist, die Arten in gerader Linie fortzupflanzen, und bey derselben Familie zu bleiben, welches die Engländer mit dem technischen Ausdruck in and in benennen.

Die

Die bekanntesten Männer wegen dieser Veredelung der Viehart sind: Bakewell zu Dissley, in Leicester; Robert Fowler zu Little-Rollrigth, in Leicestershire *); Paget in Ibstock, in Leicestershire; Princeps in Croxhall, in Derbyshire.

Die Springstiere von der veredelten Art, ein Shakespear, Bright, Garrick und andere, so wie deren Abkömmlinge, sind in der neuern englischen Viehgeschichte merkwürdig. Sie sind auf einer öffentlichen Versteigerung für 200 bis 400 Guineen verkauft. Hr. Sandy kaufte in Gesellschaft mit mehrern Gutsbesitzern einen Stier auf Pagets Auction, den er mit 400 Guineen, oder 2,100 Rthlr. bezahlte.

Auf Fowlers Auction im Jahr 1791 wurden verkauft:

			Pd. St.	S.	d.
13 Stiere, wovon 9 ein Jahr alt waren, für	—		1648	10	—
28 Kühe und Stärken	—		2331	—	—
2 Bullenkälber	—	—	70	7	—
7 Quiekälber	—	—	211	1	—
3 Kühe von Wales, um die Kälber aufzusäugen	—	—	28	6	6
			4281	4	6

Sein Viehstand, 44 Stück und 9 Kälber enthaltend, wurde für nicht weniger als 21,406 R. 12 s.; sein Schaafbestand, in 85 Böcken, 145 Schaafen, 58 Lämmern bestehend, für 2,300 Pd. St. 4 S. 6 d., 11,501 Rthlr. verkauft.

*) Seine Viehversteigerung in Oluffens Annalen 1 B. S. 243.

verkauft. Diese soll die berühmteste Viehauction in England gewesen seyn.

Tab. V. zeigt einen Stier und eine Kuh von der veredelten Art. Beyde Abzeichnungen sind nach der Natur, und gehören Hrn. Paget. Sie sind im Jahre 1795 abgezeichnet worden.

Der Name dieses Thieres ist Bright, das schönste, welches England hervorgebracht hat. Es war groß, dick, fleischreich an den besten Theilen des Leibes, mit einem feinen Knochenbau und einer sanften Haut. Es war so zahm, daß drey bis vier Menschen es berühren konnten, ohne daß es davon ein Zeichen der Wildheit zeigte.

Ein Ochse von Princeps Art, dem Lord Donnegal in Staffordshire zugehörig, folgt auf dieses Thier Bright. Er wurde im Jahre 1794 geschlachtet, und wog:

Gewicht von den vier Viertheilen	—		1,988 Pd.
Dito von Talg	—	—	200 —
Dito der Haut	—	—	177 —

Er war 50 Guineen werth. Doch hat man Beyspiele von einer noch größern Schwere.

Der berühmte Ochse von Lincolnshire *)

wog	—	—	2,800 Pd.
Ein Ochse in Leed wog	—		2,369 —

Die berühmten Stockmaster, welche diese veredelte Arten Viehes haben, verleihen die Springbullen im Sommer an Liebhaber von gutem Viehe, und nehmen an Miethe für einen Sommer 10 bis 50, 60, ja zuweilen 80 Guineen für jeden Bullen. Für eine einzelne Kuh zu belegen nehmen

*) The Agriculture of Staffordshire p. 133.

nehmen sie von 1 Krone bis 5 Guineen, mit Rücksicht auf das Alter und die Güte des Thieres.

Einen Fehler begehen diese Herren Stockmaster. Wenn sie nämlich ein gutes Bullenkalb haben, welches in seiner Art ganz vortreflich werden zu wollen scheint, so ziehen sie solches gar zu gut auf. Sie füttern es den ganzen Sommer mit süßer Milch, Hafermehl, Oehlkuchen, und wenigem Heu, wodurch es gleich groß wird, ein vortrefliches Ansehen erhält, und zur Fortpflanzung seiner Art geschickt wird, wenn es 1 Jahr alt ist. Wenn aber ein anderer Mann es nachher miethet, und es auf eine gewöhnliche Weide bringt, so nimmt es sogleich ab, wird hundemager, und oft ungeschickt zum Bespringen. Hierüber hört man manche Klagen. Dieselbe geflissentliche Auffütterungsmethode wendet man auch bey den Mutterkälbern an, welche wegen ihrer natürlichen Güte zur Fortpflanzung der Art bestimmt sind.

Als Milchkühe betrachtet zeichnet sich die vorerwähnte Leicester Art nicht aus. Hr. Princeps gesteht, daß man als Mittelzahl die tägliche Milch von einer Kuh nicht höher als 8 Pott angeben, da man das doppelte, ja dreydoppelte an Milch von der gewöhnlichen Art Kühe des Landes in den Monaten May und Juni haben kann. Dagegen hat jene Art viele natürliche Anlagen fett zu werden. Meine junge Stärken, sagt Princeps, müssen auf sehr magern Grase gehalten werden, sonst werden sie zu fett und wollen das Rind nicht zulassen.

Wildes Hornvieh in England. Als eine Seltenheit muß es hier bemerkt werden, daß es bey einzelnen Gutsbesitzern in den nördlichen Gegenden Englands ganz

wildes Hornvieh giebt; z. B. in Chillingham-Park, in Northumberland, welcher the Carl of Tankerville gehört. Seine Farbe ist weißlich, mit weißen, schwarzen, braunen oder rothen Ohren, die Haare lang, die Hörner stehen gerade in die Höhe, und sind milchweiß. Sie sind sehr scheu; wenn sie verfolgt werden, setzen sie sich zur Wehre, sammeln sich in einen Kreis herum, um ihren Verfolger einzuschließen.

Sie verstecken ihre jungen Kälber auf das sorgfältigste unter das Laub der Bäume und zwischen Gebüsche, wohin sich die Mütter mit vieler Vorsicht hinschleichen, um sie zu säugen. Das Kalb wegzustehlen, ist mit sehr vieler Gefahr verbunden; denn giebt es den geringsten Laut von sich, so kommen sie alle herbey, und verfolgen den Jäger mit der größten Wildheit. Auf sie zu schießen, ist nicht weniger gefährlich; der Jäger muß einen einzelnen von der Heerde sich getrennten überlisten, oder auch auf einem guten Jagdpferde sitzen, um entfliehen zu können. Wenn eins von Alter oder durch andere Ursachen krank wird, werfen die andern sich über dasselbe her, und stoßen es zu Boden.

Das Fleisch von dem wilden Vieh ist von sehr angenehmen Geschmack. Der Körper von einem Stier dieser Art wiegt 40 bis 50 Stone (35 bis 43 Lpfd.), von einer Kuh 30 Stone (26 Lpfd.)

Kälberaufzucht.

In der Aufziehungsweise der Kälber, die zugehen sollen, giebt es in England viele Abweichungen. Die allgemeinste Weise besteht darin, sie 8 oder 14 Tage die Mutter saugen zu lassen, ihnen nachher einige Tage frisch

gemolkene Milch, bald darauf abgerahmte, und zuletzt eine Mehlsuppe von Hafermehl, Wasser und Milch, unterweilen auch mit Oehlkuchen vermischt so lange zu geben, bis sie aufs Gras kommen; doch werden sie in der Nacht so lange ins Haus genommen, bis die Luft wärmer wird.

In Nottinghamshire werden die Kälber, welche für den Schlächter bestimmt sind, mit Heusaamen mit Milch vermischt, so, daß ein Dritttheil Heusaamen zu zwey Drittheilen Milch genommen wird, fett gemacht. Ein Pott Heusaamen wird in sechs Pott Wasser über einem gelinden Feuer gekocht, und darauf über ein Haarsieb gegossen. Durch das Wärmen des Heusaamens erspart man die Mühe, die Milch zu wärmen. Hievon werden die Kälber sehr fett, und das Fleisch viel feiner.

Das Kälbermästen macht einen wichtigen Nahrungszweig für die Landleute in der Gegend um London, besonders in Mittelsex und in den südlichen Theilen von Essex, aus. Diese Landwirthe haben eine ganz besondere Oekonomie mit ihrem Kälberaufziehen und Mästen. Sie halten manche Kühe blos in der Absicht, daß die Kälber sie saugen sollen; sie kaufen daher von andern Landwirthen die späten Kälber, um sie auf gleiche Weise fett zu machen.

Diese Oekonomie treiben sie besonders im Herbste und Winter. Der Landmann findet seinen Vortheil besser dabey, das Gras im Herbste von den Säugekühen abfressen zu lassen, als Milchkühe zu halten, oder das Gras von Schaafen verzehren zu lassen. Außerdem haben diese Landwirthe eine Menge Grünes, Kohl und Rüben, welches sie den Säugekühen geben, und wornach diese gut milchen;

allein da die Milch zum Verkauf oder zu Butter undienlich ist, so wird sie weit vortheilhafter zum Kälbermästen verbraucht.

Die Kälber, die von Landwirthen zum Mästen aufgekauft werden, sind 8 Tage bis 3 Wochen alt. Der Preis ist, nach Alter und Beschaffenheit, von 4 bis 10 Rthlr. Es wird berechnet, daß ein Säugkalb seinem Wirth jede Woche, die er dasselbe füttert, von 5 bis 6 S. einbringt.

Dieser Nahrungszweig ist sehr mißlich. Es gehört viele Erfahrung dazu, beym Ankauf die Natur des Kalbes recht zu durchschauen; und eben so es in dem Augenblicke zu verkaufen, wo man noch am besten sein Futter bezahlt erhalten kann.

Kauft ein Farmer an einem und demselben Tage 10 Kälber von gleichem Alter, und füttert sie auf einerley Weise, so ist doch nach Verlauf eines Monats ein großer Unterschied unter denselben. Einige Kälber sind durch die beste Behandlung nicht fortzubringen; andere wachsen stark, bleiben aber immer mager; wiederum andere nehmen in einigen wenigen Wochen stark zu, lassen sich aber auch nachher nicht fetter machen; sie nehmen schnell wieder ab, wenn sie den Grad von Fettheit angenommen haben, den sie ihrer Natur nach annehmen können. Auf diesem Unterschied beruht des Landmanns Verlust und Gewinnst. An einige Kälber will der Londoner Schlächter gar nicht; die schwarzen kauft er besonders nicht gerne, ob es gleich scheint, daß die Farbe der Haut keinen Einfluß auf das Fleisch haben könne.

Diejenigen, welche Kälber auf diese Weise aufziehen, lassen sie so viel saugen, als sie Lust haben. Kann eine

Kuh

Kuh nicht die Begierde des Kalbes stillen, so läßt man es zwo Kühe saugen; eine andere Nahrung erhält es nicht. Man giebt ihnen in ihrem Milchbreye täglich kleine Stücke Kreide, theils um dadurch das Fleisch weiß zu machen, theils um der Milch im Magen die säurende Kraft zu benehmen, weil sonst eine so große Menge Milch dem Kalbe schädlich werden könnte.

Die Kälber werden gemästet, bis sie 8 bis 10 Wochen alt sind, und so werden sie auf dem großen Kälbermarkte Schmithfield in London von 15 bis 20 Rthlr. und darüber verkauft. Die Kälber werden vorher, ehe sie geschlachtet werden, vom Schlächter zur Ader gelassen; es ist auch gebräuchlich, sie jeden 8ten Tag zur Ader zu lassen. Dadurch wird das Fleisch weißer *).

Meiereyen.

Die Grafschaft Suffolk ist wegen ihrer guten Art Kühe und wegen ihrer guten Butter berühmt, und außerdem steht der Ackerbau dieser Provinz bey Englands besten Landwirthen sehr in großem Ansehen. Da auf den Suffolker Wirthschaftshöfen der Ackerbau und die Holländerey mit gleich großem Eifer betrieben werden, und ihre Wirthschaft die meiste Aehnlichkeit mit der dänischen hat, so glaube ich, daß es dem Leser angenehm seyn wird, einen Unterricht über die Meiereyen in dieser Provinz zu erhalten.

Ich habe mich ein Paar Monate in dieser Grafschaft bey einem sehr geschätzten Manne, Hrn. Green, aufgehalten, dessen Frau eine sehr vernünftige und wirth-

*) In Hrn. Olussens ökonomischen Annalen 1 B. S. 61 findet man mehrere in England gebräuchliche Methoden, die Kälber zu mästen.

schaftliche Hausfrau war, die selbst mit Hülfe zwoer Mägde die Meierey besorgte. Da ich von ihrem Verfahren hierbey täglich Augenzeuge war, so wird es mir nun um desto leichter seyn, sie zu beschreiben.

Herrn Greens Hof zu Brackfield-Combust in Suffolk bestand aus 325 Acres, davon

Ackerland unterm Pfluge 22 Koppeln, im	Acres
Ganzen	205
Zur beständigen Gräsung 5 Koppeln	54
Vier Wiesen	46

Zu Grasland war also $\frac{1}{3}$ des ganzen Hoffeldes oder 100 Acres, theils aus hohen Ackerlande, theils aus Wiesen bestehend, bestimmt. Die Kleefelder können nicht in Betracht kommen, denn auf diesen gräseten Hammel und Mastochsen, aber weder Pferde noch Kühe.

Der Viehstand des Hofes bestand in 21 Milchkühen, einem Bullen; alle glattköpfigt, ohne Hörner. Die junge Zuzucht in 3 Quiekälbern und einem Bullenkalbe.

Ueber die Einnahme und Ausgabe von seiner Meierey machte er folgende Berechnung: Auf eine Kuh rechnen wir $2\frac{1}{2}$ Viertel Butter und ein Wey Käse zum Verkauf, was wir zur Haushaltung verbrauchen, wird nicht mit in Rechnung gebracht. Dieses also abgerechnet, so kann aus einer guten Meierey von jeder Kuh folgendes herausgebracht werden:

	Pfd. St.	S.	d.
3 Viertel Butter à 4 S. pr. Viertel	6	—	—
1 Wey (256 Pfd. oder 16 Lpfd.) Käse zu 3 Guineen	3	3	—

Schweine-

	Pfd. St.	S.	d.
Schweinemastung pr. Kuh	1	1	—
Ein Kalb, 14 Tage alt		10	6
	10	14	6

Nach dieser Berechnung hat ein Suffolker Farmer von einer Kuh 53 Rthlr. 3 Mk. 12 ß.

Herr Green setzte hinzu, wenn wir zufällige Unglücksfälle und unsern eigenen Verbrauch abrechnen, so nehmen wir ein Jahr ins andere den Ertrag von einer Kuh auf 8 Pfd. St. an. Wir rechnen ferner, daß das Futter und die Aufsicht für jede Kuh zu 5 Pfd. St. des Jahrs, und der reine Gewinnst auf 3 Pfd. St. angeschlagen werden kann.

Meine 21 Kühe tragen à 8 Pfd. St. zusammen jedes Jahr ein		168 Pfd. St.
21 Kühe und ein Bullen kommen an Wartung und Unterhaltung à 5 Pf. St. jährlich, zu stehen auf		110 —
Reiner Gewinnst		58 Pfd. St.

Meine Kälberzuzucht und junge Stärken bringe ich nicht in Anschlag, da deren Unterhaltung sich mir durch den Verkauf der alten Kühe und Bullen bezahlt. *)

*) Die Engländer schlachten und salzen im Herbste kein Fleisch zum Wintervorrath ein. Sie kaufen den ganzen Winter hindurch frisches Fleisch von den Schlächtern für ihren eigenen Tisch ein; auf den Volkstisch kömmt beständig Speck, frisches oder neulich gesalzenes Fleisch.

Zur nähern Erklärung seiner Meiereyeinrichtung will ich die Fragen hierher setzen, die ich ihm vorgelegt habe, mit den hierauf erhaltenen Antworten.

Frage. Wie lange lassen sie die Kälber ihre Mütter saugen, wenn sie zugesetzt werden sollen? — 14 Tage bleiben sie bey der Kuh.

Frage. Wie füttern sie die Kälber, bis sie aufs Gras kommen? — Mit abgerahmter Milch und Heu.

Frage. Wie alt ist eine Stärke, wenn sie zum Rinde kömmt? — Gewöhnlich 3 Jahre alt.

Frage. Wie viele Jahre ist eine Kuh als Milchkuh zu gebrauchen? — Sie wird aus dem Meiereystapel ausgeschossen, wenn sie über 14 Jahre alt ist, zuweilen behält man sie bis ins 16te, ja auch wohl ins 18te Jahr.

Frage. Wie hoch ist der Preis von einer guten Milchkuh? — Im Allgemeinen von 8 bis 10 Pd. St.

Frage. Wie viel giebt der Schlächter für eine alte Milchkuh? — Wenn sie in der Meierey nicht mehr brauchbar ist, wird sie fett gemacht und an die Schlächter für 6 Pd. St. verkauft, welcher zuweilen auch wohl mehr dafür giebt.

Frage. Wie viel giebt der Schlächter für ein fettes Kalb? — Für ein Kalb, 8 Wochen alt, giebt er von 50 bis 60 S. Im vorigen Jahre bekam ich für jedes Stück von meinen Kälbern 3 Guineen.

Frage. Wie viele Pott Milch giebt eine gute Kuh täglich? — Im Frühjahr bis Johannis rechnet man von einer Kuh 3 Gallons (12 Pott) Milch; nach Johannis 2 und $2\frac{1}{2}$ Gallons, (10 Pott) Milch täglich. Oft

geben

geben sie mehr. Mein Nachbar hatte eine Kuh, die 5 Gallons (20 Pott) täglich gab.

Frage. Wie viele Viertel Butter rechnet man jährlich auf eine Kuh? — Gemeiniglich $2\frac{1}{2}$ bis 3 Viertel; doch kann man auch 4 Viertel von einer Kuh haben. *) Einer meiner Bekannten, erzählte er, ein Farmer in Baddingham, war unverheirathet und hielt keine ordentliche Dienstbothen. Dieser miethete eine Milchmagd auf solche Bedingungen, daß sie, statt Lohns, 9 d. (18 ß.) für jedes Viertel Butter und ein Wey Käse haben sollte. Ihr Verdienst belief sich davon auf 6 Pd. St. 19 S. 6 d. Der Miethsherr muß also 186 Viertel Butter gehabt haben. Seine Meierey bestand aus 48 Kühen, welches demnach nahe an vier Viertel auf die Kuh ausmacht. Es wurde aber nichts davon in der Haushaltung verbraucht, weder Milch noch Butter. Dieses ist das stärkste Beyspiel, setzte er hinzu, welches mir im Großen bekannt ist. Eine Pächtersfrau von meiner Familie hatte auch in einer Holländerey von 10 Kühen, 4 Viertel von jeder Kuh. Sie machte jährlich aus einer Kuh von 16 bis 18 Pd. St.

Frage. Wie viele Pfunde magern Käse rechnet man jährlich von einer Kuh? — Wir rechnen $\frac{2}{3}$ bis 1 Wey (256 Pfund) Käse aus der Milch, die vorher abgerahmt worden ist. Die Käse machen wir an 20 Pfund schwer, indem die Kaufleute die großen den kleinen vorziehen, weil sie sich besser halten.

Frage.

*) Ein Farkin oder Viertel Butter wiegt in England 4 Stone, d. i. 56 Pfund. Da das englische Gewicht etwas leichter als das dänische ist, so beträgt es ungefähr 3 Lpfd., die ein englisches Viertel Butter wiegt.

Frage. Wie ist der Preis von einem Pfunde Butter und Käse? — Im Sommer nimmt der Pächter 10 d., im Winter 12 d. für das Pfund; für magern Käse 3 d. *) Den magern Käse setzen wir größtentheils an kleine Leute in der Gemeinde ab, oder geben ihn Morgens und Abends den Dienstbothen. Dieser Käse von abgerahmter Milch ist ein wenig trocken, aber von gutem angenehmen und reinem Geschmack.

In der Grafschaft Suffolk bewahren wir die Milch nicht in Bütten, sondern in großen, flachen viereckigten Kasten von Feurenholz, bey einigen von Eichenholz mit Bley gefüttert, auf, die an der Mauer befestigt sind **). Ein solcher Kasten kann ungefähr 10 bis 12 Quadratfuß im Umfange halten, und $3\frac{1}{2}$ Zoll tief seyn. Sein Butterfaß für die 20 Kühe bestand in einer Tonne, die gedreht wurde, und hielt 50 Gallons, (200 Pott.)

Wo man keine Käse von der abgerahmten Milch macht, buttert man eine geringere Sorte Butter von der schon einmal abgerahmten Milch. Die Milch bleibt, nachdem sie das erstemal abgerahmt worden ist, in dem Geschirr stehen, alsdann wird sie von neuem abgerahmt, und davon magere Butter (secund-Butter) für geringe Leute gestoßen, wofür sie 4 d. für das Pfund geben.

Der Rahm wird nicht mit einem hölzernen, sondern mit einem runden großen, flachen, meßingenen Löffel abgenommen, der voll kleiner Löcher ist, wodurch die Milch ab-

*) Der fette Glouceſter und Chester Käse kostet bey den Pächtern das doppelte, weil er von ungerahmter Milch gemacht worden ist.

**) Von Eichen, oder mit Bley gefüttert, ist für die Milch nicht zuträglich.

abläuft, und der reine Rahm auf dem Löffel zurückbleibt. Auf kleinen Höfen, wo man nur 10 bis 20 Kühe hält, buttert man täglich, im Nachsommer jeden andern Tag. Die Butter wird nur wenig gesalzen. Im Winter wird warmes Wasser zur Milch gegossen, sobald sie gemolken ist; sie setzt darnach mehr Rahm ab.

Eine Milchmagd melkt gewöhnlich in einer Stunde 7 bis 8 Kühe. Sie werden immer nach ihr auf den Hof hingetrieben. Wenn das Melken und die Meierey besorgt ist, und zwar ist es um 9 oder 10 Uhr Vormittags, nimmt die Magd Theil an den übrigen Geschäften in der Haushaltung. Im Winter spinnt sie Hanf und Wolle zum Verbrauch im Hause.

In den mittelsten Grafschaften hat man eine andere Wirthschaft; dort macht man nur wenig Butter, aber desto mehr Käse, und zwar von der besten Sorte englischer Käse. Sie theilen die Sorten Käse ein in:

Rahmkäse, Cream Cheese, oder wie man sie auch nennt, Stilton Cheese; dieser ist eigentlich ein Luxusartikel und eine neue Erfindung. Ein gewisser Farmer, Paulet, in Wimondham, in Leicestershire, welcher noch lebt, war der erste, der mit Bereitung dieser Sorte Käse den Anfang machte, und solche zum Geschenk austheilte. Jetzt hat sich die Fabrication dieser Käse über die ganze Leicestershire ausgebreitet, und ist ein Handelsartikel geworden.

Handelskäse, Factors Cheese, wird aus frisch gemolkener Milch gemacht. Dieses ist eine Sorte Käse, die im Auslande bekannt ist; von dieser Sorte ist der Gloucester und Chester. Sie sind gewöhnlich 15 Zoll im Durch-

messer, und 2 Zoll dick. Der englische Landwirth nennt sie thin Cheese of new Milk.

Von dem Handelskäse, oder Factors Cheese, giebt es zwo Sorten. Von der Zeit an, daß die Kühe aufs Gras kommen, nämlich vom Anfange May bis August, macht man die beste Sorte, die sie Jahrskäse, Year's Cheese, nennen. Von dieser Zeit bis zum letztem October macht man die andere Sorte Käse, die man latter Weigh nennt, und die ebenfalls eine Handelswaare ist.

Haushaltungskäse, Family Cheese, macht man vom Anfange Novembers, bis man im Frühjahr die Kühe aufs Gras treibt.

Von einer Kuh werden in diesen Grafschaften 3 Centner Käse jährlich und darüber berechnet. Der Preis ist 5 bis 6 d. für das Pfund Factorkäse.

Der Glouceſter und Chester Käse wird gefärbt, weil sie so besser bezahlt werden. *)

Wir haben jetzt die Wirthschaft in einer Meierey in dem östlichen Theil Englands und den mittelsten Grafschaften dargestellt; dieses wollen wir nun auch von dem westlichen Theile des Landes. Unser Beyspiel wollen wir von einem guten Meiereyhofe in Sommersetshire, in der Nähe von Bath und Bristol hernehmen.

In diesen Gegenden sind die Gräsungen ganz vorzüglich gut, so, daß die Pächter die hohe Abgabe von 40 S. pr. Acre, d. i. 10 Reichsthaler von 6 Schipp Landes bezahlen. Die Milch wird dort, so wie in den mittelsten

Graf-

*) Marshal sagt: the Glouceſter Cheese is coloured, to the consumers this filthy practice owes its prevalency.

Grafschaften, zum Käsemachen verwandt, und nur wenig Butter dort verkauft.

Ein wesentlicher Unterschied in der Oekonomie dieser Gegend gegen die in den übrigen Grafschaften ist der, daß die Meiereyen an Holländer, oder, wie die Engländer sie nennen, Milchmänner verpachtet sind, welche von der Kuh 6 Pd. St., 30 Reichsthaler bezahlen. Es ist ein unschicklicher Stolz, sagt Billingsley, daß ein Pachter, der selbst eine hohe Pacht bezahlen muß, eine der wichtigsten Einkünftequellen auf seinem Hofe an einen Fremden verpachtet.

Herr Billingsley macht folgende Berechnung über Einnahme und Ausgabe auf einer Holländerey von 20 Kühen auf guter Gräsung in Sommersetshire, in der Nähe von Bath und Bristol.

Ausgabe auf einer Meierey von 20 Kühen.

	Pd. St.	S.	d.
2 Kerl in 40 Wochen, auf 3 S. die Woche	6	—	—
Ein Aufseher	4	—	—
2 Milchmägde 4 S. 6 d. wöchentlich	11	14	—
Meiereygefäße, Licht, Salz, Brennmaterialien	5	6	—
Abgabe vom Lande, 30 Acres Sommergräsung zu 4 S. pr. Acre	60	—	—
Das Heu zu mähen, bearbeiten und einzufahren für 12 Centner	3	—	—

	Pd. St.	S.	d.
Abgabe von 15 Acres Wiesen zum Heubergen zu 40 S. pr. Acre	30	—	—
Auf 600 Centner Heu zu bergen auf 12 S. pr. Acre	9	—	—
Zehnten und übrige Abgaben	10	—	—
	139	—	—

Einnahme von der ganzen Meierey.

	Pd. St.	S.	d.
90 Centner Käse zu 3 Pd. St.	270	—	—
Für Kälber	15	—	—
Für Butter	10	—	—
Für Schweine	25	—	—
	320	—	—

Das Resultat von Herrn Billingsley Bemerkungen über einen guten Meierhof in jenen fruchtbaren Gegenden ist:

Pacht wird von jedem Acre auf 40 S., d. i. 10 Reichsthaler bezahlt. *) Eine Kuh kann eintragen von 12 bis 14 Pd. St., d. i. 60 bis 70 Reichsthaler. Eine gute Kuh giebt von Fastnacht bis Michaelis 12 Pott Milch, und von Michaelis bis Juni 4 Pott täglich. Dieses ist freylich eine hohe Berechnung, allein man setzt hierbey auch voraus, daß man gute Kühe auf guter Gräsung hält.

In

*) Diese Summe kann er abtragen, wenn, wie gegenwärtig geschieht, 12 ß. für das Pfund Käse, und 12 ß. für Speck bezahlt wird, wie Billingsley behauptet.

In dieser Gegend ist es, wo man die Kälber mit Heuwasser und Leinsaamen, unter die Kälbermilch gemischt, fett macht; wovon Herr Oluffen in seinen Annalen 1 B. S. 61. redet.

Meierhöfe bey London. Die Felder sind auf eine große Strecke um London herum, alle zur Gräsung für Kühe ausgelegt. Die meisten Meierhöfe, woher die Stadt mit Milch versehen wird, liegen um Hackney und Islington. Einige dieser Höfe sind so klein, daß kaum 30 bis 40 Kühe auf jedem gehalten werden können; auf den größten aber 300 Stück. Herr West in Islington hat die größte Meierey in England; sie enthält 1000 Stück Kühe, die aber auf mehrere Höfe vertheilt sind. Dieses ist in der Gemeinde Isleton, in welcher der wichtigste und größte Zehnte in England an den Prediger entrichtet werden muß, indem ihm auch jeder zehnte Gallon Milch zukömmt, der aber im Gelde entrichtet wird.

Auf diesen Meierhöfen werden auserlesene Kühe gehalten, die man von Kuhhändlern kauft, die solche in York, Lancaster und Staffordshire aufkaufen, und für 6, 8 bis 10 Pd. St. wieder verkaufen. Die Yorkshirer Art, the Holderness breed genannt, sollen, wie man dafür hält, die meiste Milch geben, und sind auch die theuresten.

Da es diesen Landwirthen darum zu thun ist, es zu machen, daß sie viele Milch haben, geben sie ihren Kühen täglich Treber aus Brauereyen, wenn sie auch in dem üppigsten Grase gehen. Dasselbe thun auch die Holländer; allein diese haben doch eine größere Einnahme von ihren Kühen, als jene. Der holländische Landwirth hat bey Rotterdam, und ebenfalls auch in andern Gegenden

in der besten Jahrszeit 8 Gallons (32 Pott) Milch von einer Kuh täglich; der Midlesexer Farmer hat von seiner Kuh in der besten Jahrszeit nur kaum 6, weiter in Sommer 5 und 4 Gallons, (20 bis 16 Pott,) im Winter 2 Gallons, d. i. 8 Pott.

Es giebt bey London in allen 50 Meierhöfe. Die Inhaber derselben werden Cowkeepers genannt, die zusammen 7 bis 8000 Kühe halten, bloß um die Hauptstadt mit Milch zu versorgen. Zufolge der Berechnungen, welche sich beym Young *) finden, und in der Beschreibung über den Ackerbau in Middelsex **) erfährt man, daß diese Kühe täglich 27000 Gallons Milch liefern, und daß die jährliche Consumption der Milch in der Stadt zwischen 9 und 10 Millionen Gallons angeschlagen werden kann.

Ein Gallon Milch wird auf den Meierhöfen für 6, zuweilen für 7 d., d. i. für $3\frac{1}{2}$ ß. der Pott verkauft. Sie wird in der Stadt wieder für 12 bis 14 d. pr. Gallon, d. i. für 6 und 7 ß. der Pott verhöckert, wenn gleich sie sehr verdünnt worden ist.

Der jährliche Verbrauch der Milch und des Rahms von London kömmt der Stadt jährlich auf ungefähr 500,000 Pf. St. zu stehen, welches eine tägliche Ausgabe von 1350 Pf. St. ausmacht.

Das Vieh auf dem Stalle zu füttern, ist in England nicht bekannt. Einzelne Versuche sind freylich gemacht, aber weiter nichts. Sollte es Beyfall finden, so steht es

eher

*) Annals of Agr. Vol. 21. p. 112.

**) The Agriculture of Middelsex.

eher zu erwarten, daß es in Schottland geschieht und dort eingeführt wird. England ist zu unsorgsam bey seiner Fütterungsweise, und das Dienstvolk ist so sehr an den Schlendrian gewöhnt, daß das Vieh im Felde frey herum geht, daß es sich gewiß nicht dazu verstehen wird, es anzubinden.

Die gewöhnliche Fütterungsweise im Sommer besteht darin, daß das Vieh frey in den Graskoppeln, wovon sie mehrere zur Ausweide nöthig haben, herum geht. Im Winter bekömmt es Heu und Stroh, und, wo man Futtergewächse in Menge baut, giebt man demselben Rüben, Kohl und Kartoffeln auf unterschiedliche Weise, nach der eingeführten Gewohnheit einer Gegend, so, wie wir es an seinem Orte bereits näher erklärt haben. Das Vieh geht im Winter frey auf dem Hofe, wovon es nach Gefallen hinaus auf die Graskoppeln gehen kann. Einige beobachten die Weise, die von einigen Landwirthen sehr gerühmt wird, daß sie das Vieh im Felde anbinden, und ihm das Heu und übrige Futter vorwerfen. Wenn eine Kuh kalben soll, wird sie in den letzten 14 Tagen besser gehalten und auf den Stall gebracht.

In der Grafschaft Dumbarton in Schottland, geht man, nach Young *), mit dem Viehe außerordentlich gut um. Man giebt den Kühen, wenn sie gekalbet haben, warme Suppen, die aus Häckfel, Hülsen von Erbsen und Pferdebohnen, klein geschnittenen Kartoffeln u. dgl. Dingen bestehen. Diese Mischung wird eine Stunde in einem Kessel gekocht und dem Viehe warm gegeben. Außer-

*) Annals of Agr. Vol. 28. p. 64.

dem giebt man ihm einigemale am Tage Korn, weil dies die Kräfte wieder ersetzt, bis es wieder aufs Gras gejagt wird.

Ochsenmastung.

In den westlichen und mittelsten Grafschaften treibt man dieselbe Wirthschaft, wie bey uns in Eiderstädt und in der Gegend bey Husum. Sie kaufen Ochsen aus Irrland und den nördlichen Theilen Englands, lassen sie im Sommer auf ihrer Weide gehen, und verkaufen sie im Herbste vom Grase. *)

Einige wenige werden im Winter auf dem Stalle mit Heu und Hafer, letzterer mit Korn und Stroh geschnitten, oder mit Oehlkuchen gefüttert; in der Nähe großer Städte mit Trebern.

Die Vortheile sowohl von der Sommer- als Wintermastung sind sehr prăcair, da es auf dem vortheilhaften Einkauf und der Kenntniß des Landwirths beruhet, solches Vieh einzukaufen, das sich gut bezahlt macht.

Im Allgemeinen rechnet man 3 Pd. St., zuweilen 4 bis 5 Pd. St. für die Sommergräsung, Zinsen vom Kapital, Hazart, Aufsicht und Pachtabgabe.

Zu welchem Grade eine Kuh fett gemacht werden kann, davon giebt Herr Marshal **) ein merkwürdiges Beyspiel. Herr Princeps hatte eine Kuh von der veredelten Leicester Art, diese war er genöthigt zu schlachten, da kein Zaun sie aufhalten konnte, und sie immer stierhaltig

*) Sie rechnen durchgängig eine Kuh und zwey Schaafe auf zwey Acres, mehr und minder in Rücksicht auf die Güte der Gräsung, z. E. von 10 bis 15 Kühe, und 15 bis 20 Schaafe auf 20 Acres.

**) The Midland Counties Vol. 2. p. 287.

haltig war, ohne trächtig zu werden. Als sie 6 Jahr alt war, schoß er sie aus dem Holländereyviehstapel aus, und mästete sie vom Anfange Juli bis den 15ten März nächsten Jahrs, in allen 8 Monate, und hielt sie in der Fütterung so gut als möglich war. Sie wog wie folgt: das eine Hintertiertel 374 Pd., das andere 372 Pd., und jedes Vordertiertel 361 Pfund. Der ganze Körper wog 1470 Pfund, (91 Lpfd.) und hatte 126 Pfund Talg. Auf den Ribben hatte sie 6 Zoll dicken Speck. Sobald man damit anfing sie zu mästen, blieb sie ruhig.

In Sussex werden die Grasfelder zur Sommergräsung für Ochsen vom May bis Juli angewandt, alsdann wird zu Markt getrieben. Auf jeden Acker wird ein Ochse gerechnet. Im Winter hält man sie hauptsächlich auf Heu, Rüben und Kartoffeln, welche gekocht und mit wenigen Trebern gegeben werden.

Stallhöfe in Sommerset.

Der Landmann gräßt sowohl im Sommer Ochsen, als auch mästet er sie im Winter auf dem Stalle. Die Wirthschaft besteht darin: Sie kaufen im Februar für 8 bis 15 Pd. St. das Stück, und halten sie, bis sie aufs Gras kommen, bloß auf Nachmahtsheu. Zur Gräsung rechnet man einen bis anderthalb Acre auf jeden Ochsen; einige rechnen ein oder zwey Schaafe zu dem Ochsen. Kurz vor oder nach Michaelis ist es Zeit, sie zu verkaufen, wo sie für die Gräsung von 3 S. 6 d. bis 4 S., also 1 Reichsthaler die Woche bezahlt machen. So lange sie auf der Weide gehen, werden sie oft zur Ader gelassen, wovon man glaubt, daß es das Fettwerden befördert.

Die hierauf folgende Schicht Ochsen sind von geringerer Sorte, und werden das Stück für 6 bis 8 Pd. St. eingekauft. Diese werden entweder auf dem Stalle fett gemacht, oder sie gehen den ganzen Winter auf dem Grase, und bekommen nebenbey noch Heu. Diese werden im April und May für 12 bis 14 Pd. St. das Stück verkauft.

Auf einem Hofe in Sommerset von 200 Acres können jährlich 100 Ochsen, 270 Schaafe und 10 Stück Jungvieh gehalten werden. Einige Stücke Jungvieh werden gewöhnlich bey den Ochsen aufgezogen.

Ueber Einnahme und Ausgabe auf einem Masthofe in Sommerset macht Herr Billingsley *) folgende Berechnung. Der Hof besteht aus 200 Acres.

Ausgabe.

	Pd. St.	S.	d.
Pacht für das Land, 40 S. pr. Acre,			
für 200 Acres = =	400	—	—
Zehnten und Schatzungen	50	—	—
Im Febr. 50 Ochsen zu 11 Pd. St.	550	—	—
Im Juli 50 dito zu 7 Pd. St.	350	—	—
Für das Heu von 50 Acre zu bearbeiten, auf 10 S. pr. Acre	25	—	—
Dito das Grunmet 50 Acres, auf 3 S. pr. Acre = =	7	10	—
Volkslohn und Tagelohn für das ganze Jahr = = =	50	—	—
Zufällige Ausgaben =	20	—	—
	1452	10	—

Ein-

*) Agricultural Survey of Sommerset p. 240. Wir haben diese Berechnung deswegen hier hinzugesetzt, damit man eine Vergleichung mit unsern Ochsengräsungen in unsern Marschen anstellen kann.

Einnahme.

	Pd.	St.	S.	d.
Im October, 50 Ochsen zu 18 Pd. St.	900	—	—	
Im May, 50 dito zu 13 Pd. St.	650	—	—	
Von 70 Schaafen, des Sommers gegräset	40	—	—	
Von 10 Stück Jungvieh, für die Gräsung	40	—	—	
200 Schaafe den Winter durchgefüttert und im April mit der Wolle verkauft	100	—	—	
	1730	—	—	

Es bleibt also hiernach für den Landwirth ein Ueberschuß von 277 Pd. St. 10 S., als Ersatz für seine Mühe, Zinsen vom Kapital, Hazart u. s. w.

Die Ochsen werden in Bristol und London abgesetzt. Wenn sie nach London getrieben werden, welche Reise an 130, (26 dänische) Meilen beträgt, müssen sie 9 Tage darauf zubringen. Die Unkosten rechnet man auf 12 S., d. i. 3 Reichsthaler auf jedes Stück.

Auf dem Londoner Markte, Schmithfield, wohin man aus dem ganzen Königreiche fette Ochsen sendet, werden die Ochsen von Sommerset am meisten gesucht, darauf die schottischen, die in Norfolk und Suffolk gemästet worden sind, und zwar wegen der Güte und Fettheit des Fleisches. Dieselbe Art wird auch von Landwirthen in den Grafschaften Leicester, Oxford, Warwick aufgekauft, von ihnen gemästet und verkauft.

In Suffolk und Norfolk kauft man die Ochsen aus Schottland, die sogenannten Galloway Scot Cattle, eine nicht sehr große Art, aber berühmt wegen ihres wohlschmeckenden Fleisches. Sie werden beydes sowohl auf der Weide als im Stalle fett gemacht. Im Winter besteht ihr wichtigstes Futter aus Rüben, einige geben ihnen Kohl, andere Kartoffeln, Pferdebohnen, Oehlkuchen u. dgl. Uebrigens gesteht der Suffolker Farmer, daß kein Vortheil dabey ist, Ochsen zu halten, sondern daß eine Meierey sich besser bezahlt. Seine Gründe davon, daß er sie hält, mögen wohl die seyn, daß nicht so viele Umstände, wie mit der Meierey, verbunden sind, theils auch, um sich guten Dünger für sein Ackerfeld zu sammeln.

Da die Norfolker Wirthschaft, oder der Gebrauch der Turnipse so bekannt ist, wollen wir über die in der Grafschaft gebräuchliche Fütterungsweise der Ochsen etwas näher reden und die Nachricht des Herrn Burton, welcher selbst Gutsbesitzer in Norfolk ist, hierhersetzen, welche er dem Ackerbaucollegium mitgetheilt hat. *)

Es giebt drey Sorten Schottischen Viehes. Die erste besteht aus vierjährigen Ochsen, welche man für ungefähr 45 Reichsthaler, das Stück einkauft, und die im Stande sind, daß sie gleich auf Turnipse gesetzt werden können. Hiervon werden sie an 24 Wochen ungefähr unterhalten. Das Futter der Rüben, des Strohes und wenigen Heues, wenn das Wetter schlecht ist, so wie die Aufwartung kann nicht geringer als 1 Reichsthaler die Woche angeschlagen werden. Sie kosten dann dem Landmann selbst 69 Reichsthaler

*) The Agriculture of Norfolk. Appendix p. 226. Lond. 1796.

thaler das Stück. Ein solcher Ochse wiegt ungefähr 44 bis 46 Lpfd. Ein Lpfd. wird im Allgemeinen mit 10 Mk. bezahlt, welches 76 Rthlr. 4 Mk. für jeden Ochsen beträgt. Die Sorte bezahlt 10 pC. vom Einkauf.

Die andere Sorte Ochsen kauft man mager nach Michaelis, für ungefähr 30 Reichsthaler das Stück, ein. Sie sind ein Jahr jünger als die vorhergehende Sorte. Diese werden auf Grummet oder gewöhnlichem Grase bis zum Winter gehalten. Zur Nachtzeit giebt man ihnen Strohfutter; am Tage verzehren sie die Strünke von Rüben, welche die fettern, nämlich die vorhererwähnten Stallochsen haben liegen lassen. So hält man sie 24 Wochen, bis zu Maytag, und die Unterhaltungsunkosten können für jede Woche auf 36 ß. angeschlagen werden. Darauf hält man sie auf gutem Grase bis 14 Tage nach Michaelis. In diesen 28 Wochen kann die Unterhaltung auf 3 Mk. 6 ß. jede Woche angeschlagen werden, welches für die ganze Sommergräsung 15 Reichsthaler 4 Mk. 8 ß. beträgt. Darauf hält man sie, so wie die erste Sorte auf Turnipse an 8 Wochen, jede Woche 4 Mk. 8 ß., macht für 8 Wochen 6 Reichsthaler. Den ersten Einkauf mit der Unterhaltung schlägt der Landwirth zu 60 Reichsthaler, 4 Mk. 8 ß. an. Es kann einer ungefähr 38 Lpfd. wiegen, und für 60 Reichsthaler und ein wenig darüber verkauft werden. Diese Sorte giebt keinen Ueberschuß, bezahlt aber das Futter, was sie verzehrt, sehr gut.

Die dritte Sorte wird im December aufgekauft. Sie sind mager und 4 Jahre alt; der Preis ist 35 Reichsthaler. Sie werden sogleich auf Strohfutter und Rüben im

Felde an 8 Wochen gesetzt, die Woche berechnet zu 36 ß., macht für diese Zeit 3 Rthlr. Darauf hält man sie vollauf mit Turnipse am Tage, und Strohfutter des Nachts auf dem Hofe; diese Unterhaltung wird auf die Woche zu 3 Mk. 12 ß. berechnet, macht für die 10 Wochen 6 Rthlr. 1 Mk. 8 ß. Darauf hält man sie auf zweyjährigem Klee oder anderm guten Grase bis zur Erndte, ungefähr 20 Wochen, zu 4 Mk. 8 ß. die Woche, macht 15 Rthlr. Der Unterhalt mit dem Einkaufspreise beläuft sich auf 59 Rthlr. 1 Mk. 8 ß. Jeder Ochse wiegt ungefähr 40 Lpfd., und wird mit 63 Rthlr. und etwas darüber bezahlt. Diese Sorte giebt 15 pC. vom ausgelegten Kapital Gewinnst, außerdem, daß sie ebenfalls auch ihr Futter vergütet.

Bey dem ersten Anblick scheint der Vortheil gar nicht groß, so wie dies ganze Verfahren nicht nachahmungswürdig zu seyn. Allein, setzt Hr. Burton hinzu, betrachten wir die folgende Saat auf den Turnipsfeldern, wie herrlich die steht, ein Vortheil von dem guten Dünger, und theils den Vortheil, daß der Boden zusammengetreten wird, welcher auf leichtem Boden von keiner geringen Bedeutung ist, so hat der Landmann vollkommene Ursache, zufrieden zu seyn.

Ochsenmästung bey London. Die Herren Hodgson und Co. haben bey ihrer großen Bierbrauerey in Battersee bey London einen Stall zur Ochsenmästung gebaut. Dieser Stall ist 600 Fuß lang, und 32 Fuß breit. Jeder Ochse hat einen Raum von $3\frac{1}{2}$ Fuß Breite. Mitten durch den Stall geht ein Gang 6 Fuß breit.

Alles, was zur Ordnung und Reinlichkeit gehört, herrscht in diesem Viehhause. Die Ochsen stehen nicht auf

einem

einem Steinpflaster. Der Mann, welcher mich herumführte, gab hievon den Grund an, daß sie erfahren hätten, daß die Hüfe von fettem Viehe, welches auf dem Stalle stehe, weich würden, und daß es demselben schmerzhaft sey, stets auf ein hartes Steinpflaster zu treten, wodurch es denn natürlich daran behindert würde, sich geschwinde fett zu fressen. Aus dieser Ursache stünden sie nun mit den Hinterfüßen auf hölzernen Bohlen.

Ihr Futter bestand aus reinem Korn, welches ihnen, mit Trebern vermischt, in einem dreyeckigten Behältnisse gegeben wurde. Außerdem erhielt jeder Ochse täglich vier Pfund Heu und den Staub von Malz.

Die Ochsen wurden im September eingekauft. Ihre Anzahl belief sich von 4 bis 500 Stück. Auf dem Stalle wurden sie 14 bis 16 Monate gemästet, und nachher an die Schlächter in London zu 20 Stücken in einem Haufen für ungefähr 80 Rthlr. das Stück verkauft.

Zum Mästen ziehen die Herren Hodgson und Co. die mittelmäßig großen Ochsen, nämlich die Art, die von Wales und Herreford kommt, jeder andern vor. Die Schottischen sind ihnen zu klein, und die Yorkshirer zu groß und zu langsam fett zu machen.

Den größten Stall für Mastochsen sah ich bey Herrn Adams auf seinem Hofe Mount-Nod und Streatham in Serrey, eine dänische Meile von London. Auf seinem Stalle wurden 600 Ochsen von allen Gegenden Englands gemästet. Sie werden regelmäßig das ganze Jahr hindurch mit Leinsaamen, Korn, Häckfel, Trebern aus den Brauereyen *), welches alles in einem Gefäße zusammengemischt

*) Das Verhältniß war: auf jedes Schipp Korn gab man ein Schipp Häckfel und ein halbes Pfund Leinsaamen.

gemischt wird, fett gemacht. Außerdem bekömmt jeder Ochse noch täglich 5 Pd. Heu. Auf seinem Stalle sah ich die größten und fettesten Ochsen, die ich sonst nirgends gesehen habe.

Hr. Adams ist ein sehr aufgeklärter Mann. Man findet auf seinem Hofe alle die neuen Erfindungen, womit England die Landwirthschaft bereichert hat; nämlich Dreschmaschinen, Häckselmaschinen u. dgl. m.

Pflügen mit Ochsen.

Mit Ochsen zu pflügen und zu fahren, ist nicht gebräuchlich, als nur in den südlichen Grafschaften Englands, nämlich in Sussex und Kent. Der englische Landmann folgt dem Gebrauche seiner Gegend, unbekümmert, ob es vortheilhafter ist, Pferde oder Ochsen beym Ackerbau zu gebrauchen.

Spricht man darüber mit mehr nachdenkenden Landwirthen, so klagen diese darüber, daß die Arbeit mit Ochsen so langsam von der Hand geht, daß man sie leicht übertreiben kann, daß sie es nicht vertragen können, gegen den Wind zu gehen, oder im warmen Wetter stark zu arbeiten. Im erstern Fall können sie leicht verfangen werden, im letztern steht zu befürchten, daß die Galle überläuft. Andere halten Ochsen vortheilhaft auf Höfen, die aus vielen Wiesen und wenigen Ackergründen bestehen, weil man sie auf solchen Höfen ohne Unkosten halten kann. Stehen aber dagegen Acker und Wiesen gegen einander in einem richtigen Verhältnisse, oder ist mehr Wiese als Ackerland bey einem Hofe, so muß man Pferde halten, weil die Unkosten von so vielen Ochsen, die gehalten werden müssen, die Unterhal-

terhaltungskosten von den benöthigten Pferden übersteigen, so, daß der Verlust nicht vollkommen durch den steigenden Werth des Ochsens gegen den sinkenden Werth des Pferdes ersetzt wird. Ein Landmann sagte mir rein heraus, daß er niemals mit Ochsen pflügen würde, und gab den Grund davon an: die Ochsen sind schwerfällig und ihr Schritt langsam, der Pflughalter wird leicht daran gewöhnt, so langsam zu pflügen, und kömmt dadurch in einen Schlendrian, den man sich nicht so leicht wieder abgewöhnen kann.

Unterdessen muß ich gestehen, daß die Engländer hierüber keine competente Richter sind, weil der Landmann in den Gegenden, wo er mit Ochsen beydes pflügt und fährt, es verlangt, daß sie arbeiten und auch zugleich fett werden sollen. Er spannt sie so vor den Pflug, wie vor den Wagen. Statt 2 oder höchstens 4 Ochsen spannt er 8, 10, 12 bis 14 vor einen Pflug.

In Kent pflügt der Landwirth mit 8 oder 10 Ochsen oder einem oder zwey Pferden. Sie spannen oft 10 Ochsen vor, wo die Arbeit weit geschwinder mit 4 Pferden verrichtet werden könnte. Sie pflügen täglich in schwerem Lehmboden mit 8 bis 10 Ochsen und einem oder zwey Pferden einen Acre, wo sie $1\frac{1}{4}$ Acre, oder nach unserm Landmaaß eine Tonne Landes in derselben Zeit umpflügen könnten.

In Sussex nehmen sie nicht Pferde zu Hülfe, sondern an deren Stelle 2 bis 4 Ochsen mehr, als der Kentsche Farmer. Diese pflügen mit 10, in Sussex aber wird mit 10, 12 bis 14 Ochsen und 2 Pflugtreibern gepflügt. Man sollte glauben, daß dieses kleine Ochsen wären; nein, sie wählen die größte Art in ganz England, nämlich die aus Devonshire oder York, wo es Ochsen giebt, die nahe an

70 Zoll hoch sind. Der Grund von dieser unrichtigen Wirthschaft ist, daß sie befürchten, eine zu starke Arbeit möchte einen nachtheiligen Einfluß auf die Güte des Fleisches haben und das Fettwerden behindern. Daß es eine Ungereimtheit ist, mit so vielen Ochsen zu fahren und zu pflügen, hat A. Young deutlich genug durch seine Wette mit Lord Egremont an den Tag gelegt, die wir erzählt haben.

In Sommersetshire pflügen sie mit 6 Ochsen. Sie sind von der großen und schönen Devonshirer Raçe. Sie spannen solche vor den Pflug, wenn sie 3 Jahre alt sind, und lassen sie blos bis zum Alter von 5 bis 6 Jahren arbeiten. Im ersten Jahre arbeiten sie weniger, und eben so auch im letzten halben Jahre. Darauf werden sie zum Aufstallen verkauft, und mit 10 bis 12 und 20 Pd. St. das Stück verkauft.

Hr. Billingsley *) macht in seiner Beschreibung über den Zustand des Ackerbaues folgende Vergleichung zwischen den Unkosten eines Gespanns Pferde und eines Gespanns Ochsen:

Ein Gespann Pferde (4).

Der erste Einkauf mit dem Pferdegeschirr kann nicht niedriger als 100 Pd. St. angeschlagen werden.

	Pd. St.	S.	d.
30 Wochen auf Heu, 12 Tons zu			
40 S.	—	—	24 — —
Hafer das ganze Jahr hindurch	—	30	— —
22 Wochen auf dem Grase, zu 3 S.			
6 d. jedes Pferd	—	15	8 —

Aus-

*) The Agriculture of Sommerset. London 1797. pag. 104.

		Pd.	St.	S.	d.
Ausbesserung des Pferdegeschirrs			2	12	—
Schmidt und Pferdebeschlag	—		4	—	—
			76	—	—

Ein Gespann Ochsen (6).

Der erste Einkauf von der besten Norddevons Art, 4 oder 5 Jahre alt, mit Geschirr 70 Pd. St.

		Pd.	St.	S.	d.
26 Wochen auf Heu, 24 Tons zu					
40 S.	—	—		48	— —
26 Wochen auf dem Grase, zu 2 S.					
6 d. die Woche jeder Ochse	—		19	10	—
Ausbesserung des Geschirres			—	10	—
			68	—	—.

In der Beschreibung des Ackerbaues in Sussex findet sich folgende Vergleichung zwischen Ochsen und Pferde:

		Pd.	St.	S.	d.
Einkaufspreis von 8 Ochsen zu 12					
Pd. St.	—	—	96	—	—
6 Sommermonate auf 2 S. die Woche			20	16	—
6 Wintermonate auf 2 S. 6 d. die					
Woche	—	—	26	—	—
Die Joche	—	—	4	4	—
Werden sie auf 2 bis 3 Monate von					
der Arbeit zum Verkaufen gehalten,					
so giebt es einen Vortheil von			8	—	—
			139	—	—

Einkaufs-

	Pd. St.	S.	d.
Einkaufspreis von 4 Pferden zu 25 Pd. St.	—	—	
	100	—	—
Geschirr	—	—	
	9	—	—
Hafer, 4 Schipp jede Woche aufs Pferd	—	—	
	52	—	—
Heu und Gras zu 6 S. die Woche	15	12	—
An den Schmidt, Pferdebeschlag	4	—	—
	180	12	—

Zufolge dieser Berechnung kostet ein Gespann Pflugpferde 41 Pd. St. 12 S. mehr mit dem ersten Einkauf zu unterhalten, als ein doppeltes Gespann Ochsen von 8 Stück, wovon zwey zur Ablosung, oder zum Zugewöhnen bestimmt sind, wenn ein Paar von jenen zum Mästen auf den Stall gesetzt werden sollen. Es erhellt weiter, daß ein doppeltes Gespann Ochsen das ganze Jahr hindurch für 30 S. die Woche gehalten werden kann, da hingegen ein Gespann Pferde wöchentlich 42 S. kosten wird.

Hr. John Talbot Dillon *), Secretär des Ackerbaucollegiums, hat in einer besondern Schrift sich bestrebt, die Vortheile von dem Pflügen mit Pferden gegen die mit Ochsen zu entwickeln. Wir wollen in der Kürze seinen Berechnungen und Betrachtungen folgen, welche auf die Erfahrungen, die er auf seinen Reisen in Europa gesammelt, und des Hrn. de Monroy, eines französischen Officiers und Gutsbesitzers, eigene practische Erfahrung gebaut sind. Um den Lesern es hiebey zu erleichtern, wollen wir die Berechnungen in dänischer Münze aussetzen.

Ein

*) An Essay on the comparative Advantages of Oxen for tillage in competition with horses by Dillon, London 1796.

Ein Gespann von 4 Pferden, sagt er, kann an einem Tage 9 Schipp Landes umpflügen. Ein Gespann von 4 zugewöhnten Ochsen kann 6 Schipp Areal täglich umpflügen.

Einkaufspreis *).

	Rthlr.	Mk.	ß.
4 Pferde würden kosten à 75 Rthlr.	300	—	—
4 Ochsen würden kosten 100 —			
das Paar — —	200	—	—
Zum Vortheil für Ochsen	100 Rthlr.		

Geschirr und Schmiederechnung.

	Rthlr.	Mk.	ß.
Geschirr pr. Pferd 10 R., zur Reparation und an den Schmied jährlich pr. Pferd 7 R. 3 Mk., im Ganzen jährlich	70	—	—
Bey den Ochsen wird sich Ersteres nicht über 11 Mk. 4 ß. pr. Ochse, und die jährlichen Reparationen für das ganze Jochgeschirr nicht höher als 90 ß. belaufen; im Ganzen also auf — —	11	1	8
Zum Vortheil für die Ochsen	58	4	8

Der Unterhalt der Pferde.

	Rthlr.	Mk.	ß.
Für 4 Pferde 9 Fuder Heu zu 10 R.	90	—	—
91 Tonnen Hafer, zu 1 R. die Tonne	91	—	—
40 Fuder Stroh, zu 15 Mk. das Fuder — —	100	—	—
	281	—	—

Der

*) Sowohl die Einkaufspreise, als das Futter sind zu Gelde nach den in Frankreich geltenden Preisen bestimmt.

Der Unterhalt der Ochsen.

			Rthlr.	Mk.	ß.
14 Fuder Heu	—	—	140	—	—
20 Fuder Stroh	—	—	50	—	—
			190	—	—

Balance für Pferde.			Rthlr.	Mk.	ß.
4 Pferde, Einkaufspreis		—	300	—	—
Geschirr	—	—	70	—	—
Unterhalt	—	—	281	—	—
			651	—	—

Balance für Ochsen.			Rthlr.	Mk.	ß.
4 Ochsen, Einkaufspreis		—	200	—	—
Gespannzeug	—	—	11	1	8
Unterhalt	—	—	190	—	—
			401	1	8

Die Balance zum Vortheil für die Ochsen wäre demnach 249 Rthlr. 4 Mk. 8 ß.

Hr. Dillon setzt die Vortheile, Ochsen statt Pferde für die Feldarbeit zu halten, noch weiter auseinander.

In Rücksicht auf die tägliche Aufwartung. Die Pferde verlangen mehr Pflege, als Ochsen, sowohl um ihnen auf dem Stalle aufzuwarten, um sie aufs Feld zu bringen, als auch sie vor dem Wagen oder Pfluge zu regieren. Hieraus folgt, daß man auf einem Hofe, wo man für die Feldarbeit Pferde hält, mehrerer handvester Knechte oder großer Dienstjungen bedarf, als auf einem Hofe, wo der Feldbau mit Ochsen betrieben wird. Zur Aufwartung und Fahren mit Ochsen kann der Hausherr

einen

einen alten Wärter, kleine Knaben und Mägde gebrauchen, wobey er an Dienstlohn ein Erhebliches erspart.

Der sinkende Werth des Pferdes und steigende Werth des Ochsen.

Der Werth eines Pferdes nimmt mit dem Alter ab; wenn es alt wird, ist es zu nichts tauglich. Der Ochse dagegen nimmt am Werthe zu. Wenn er 3 Jahre, und zwar bis in sein 6jähriges Alter, vor dem Pfluge oder Wagen gegangen ist, wird er gemästet und geschlachtet. Hr. de Monroy behauptet, daß das Fleisch durch das Arbeiten einen angenehmern Geschmack erhält, wenn gleich solches gegen die Erfahrung anderer Landwirthe streitet. Wenn der Ochse in dem letzten halben Jahre von der Arbeit befreyt bleibt, so sollte ich selbst glauben, daß mäßiges Arbeiten die Güte des Fleisches nicht vermindern würde.

Der Dünger des Ochsen ist besser, als der von einem Pferde. Jener ist fett, aber nicht brennend, und für das Land mehr geschickt.

Der Unterhalt der Pferde ist kostbarer. Es verlangt mehr reines Korn, und ist mehrern Krankheiten, als der Ochse, unterworfen, welcher sich im Winter mit Heu und Stroh genügen läßt *).

Es ist wohl wahr, daß Pferde eben so viel Arbeit in zwey, als eine gleiche Anzahl Ochsen in drey Tagen verrichten. Auf der andern Seite aber verhält sich der Unterhalt eines Pferdes zu dem eines Ochsen wie 9 zu 5, denn in Folge der Berechnung kostet ein Gespann Pferde mit dem

*) In Sachsen rechnet man für einen starken Arbeitsochsen, wenn er bey Kräften bleiben soll, täglich 1½ Lpfd. Heu, 12 Pf. Häcksel, und ½ Schipp geschrotenen Hafer.

Einkauf, Geschirr und Unterhalt 651 Rthlr., ein Gespann Ochsen aber nur 401 Rthlr.

Die Ochsen sind, außer zur Feldarbeit, zu folgendem Gebrauche geschickt: Wo eine schwere Last fortgeschafft werden soll, wobey keine Eile ist; so Kaufmannsgüter von einer Stelle zur andern zu bringen; die Korn- und Fettwaaren des Landmanns zu Markt zu bringen; um nach den Landstädten zu bringen und von daher zu holen Holz, Torf, Steine u. dgl.; Schiffe, Pramme und flache Fahrzeuge längs Flüssen und Kanälen zu ziehen. Ochsen sind besser als Pferde zum Treiben der Mühlenwerke, wegen ihres festen, gleichförmigen Ganges, z. B. der Dreschmühlen, der Wasserpumpen. In tiefen Wegen ziehen Ochsen besser, als Pferde; auf einem Steinpflaster, oder wo der Weg steinigt ist, ziehen die Pferde besser. In gebirgigten Gegenden zieht ein Gespann Ochsen eine Last besser, als Pferde; hievon hat man Beyspiele genug in Italien, Spanien und dem südlichen Frankreich.

Aus dem so eben Angeführten ersieht man, daß weder Pferde noch Ochsen auf einem Ackerhofe ganz unentbehrlich sind; aber es ist zuträglicher, mehrere Gespann Ochsen nach Verhältniß des Umfanges der Wirthschaft anzuschaffen, um desto weniger Pferde halten zu dürfen; und umgekehrt, wird die Wirthschaft mit Pferden betrieben, ist ein Paar Pferde zu solchen Arbeiten, die in der Eile bestellt werden sollen, doch sehr nützlich.

Ehe wir diesen Gegenstand verlassen, wollen wir einen politisch-ökonomischen Blick auf den Einfluß hinwerfen, den der Gebrauch der Ochsen in Vergleich mit Pferden haben kann.

kann. Wir wollen des englischen Oekonomen, Marshals, Betrachtungen folgen *).

„Dieses Königreich enthält ungefähr 30,000 Quadratmeilen Ackerland, welches unterm Pflug ist.“

„Laßt uns annehmen, daß alles Land blos mit Pferden bearbeitet würde, und 20 Pferde auf 1 Quadratmeile annehmen, d. i. ungefähr 3 Pferde zu 100 Acres, so werden zur Bearbeitung des Bodens 600,000 Pferde erforderet. Wir wollen hievon noch den 6ten Theil zum Abzuge bringen, welche auch zu gewissen Zeiten zu andern Arbeiten gebraucht werden, so beliefe sich die Anzahl der Pferde, die allein zum Ackerbau erforderlich wären, auf 500,000.“

„Laßt uns annehmen, daß jedes Pferd an die 10 Jahre arbeite, so stürben also jährlich im ganzen Königreiche 50,000 Pflugpferde; jedes von diesen Pferden muß 4 Jahre unterhalten werden, ehe es seine Arbeit vollkommen verrichten kann **). Zur Erstattung für seinen Unterhalt giebt es nicht das Mindeste zum allgemeinen Besten, weder zur Nahrung, noch Bekleidung, noch Handel her. Hieraus sieht man, daß bey der angenommenen Weise, mit Pferden zu pflügen, das Allgemeine jährlich den Werth von zwey hundert tausend Jahrs Unterhaltung eines Pferdes verliert. Der Werth der Unterhaltung auf ein Jahr ist nach der niedrigsten Berechnung 5 Pd. Sterling, welches

*) Rural Economy of the Midland Counties Vol. I. p. 470.

**) Dieses hat seine Richtigkeit. Die Pferde werden vor den Pflug gespannt, wenn sie noch keine drey, zuweilen wenn sie noch keine zwey Jahre alt sind, allein sie werden zur vollständigen Arbeit nicht vor dem sechsten Jahre mitgenommen, so, daß also ihre Unterhaltung, bis sie zur vollen Arbeit geschickt sind, billig bis ins vierte Jahr angeschlagen werden kann.

sich denn auf einen jährlichen Verlust für das Allgemeine, wegen der Wirthschaft mit Pferden zu pflügen, beläuft."

„Laßt uns im entgegengesetzten Falle annehmen, daß die Feldarbeit mit Ochsen bestellt wird, und ferner annehmen, daß die Ochsen bey demselben Futter, welches alte Pferde bey voller Arbeit verlangen, fett werden, und daß an der Stelle der 50,000 Pferde, die jährlich sterben, 50,000 Ochsen des Jahrs geschlachtet werden, so würde jährlich ein eben so großes Quantum Ochsenfleisch zu Markt gebracht, als gegenwärtig des Landes Hauptstadt (London) verzehrt. Oder nach einer andern Berechnung: Wir nehmen an, daß jeder von den 50,000 Ochsen 45½ Lpfd. (728 Pfund) wiegt, so können mit diesen allein 100,000 Menschen mit Ochsenfleisch ernährt werden, 1 Pfund täglich auf eine Person gerechnet, und zwar, ohne daß ein Strohhalm mehr als bey dem Gebrauche der Pferde zur Feldarbeit verzehrt wird."

„Ich bin weit davon entfernt, zu glauben, daß das Hornvieh noch in kurzer Zeit unser allgemeines Arbeitsthier werden wird, und noch weniger zu behaupten, daß es bey der bestehenden Verfassung Großbritanniens es werden muß. Es kann auch einige wenige Gegenden geben, wo es passender ist, Pferde zu gebrauchen. Aber das weiß ich aus eigener Erfahrung, daß Ochsen zu den meisten Feldarbeiten, und in den meisten, wenn nicht in allen Gegenden, geschickt sind. Ich bin davon überzeugt, daß weit mehrere Ochsen, als welche gegenwärtig beym Landwesen gebraucht werden, zum auszeichnenden Vortheil nicht allein für das Allgemeine, sondern auch für Bauern und Pachter benutzt werden könnten."

Preise von Ochsen- und Kalbfleisch in London.

Da in London bekanntlich es am kostbarsten, in Vergleich mit allen übrigen Hauptstädten Europens, zu leben ist, so wollen wir doch hier die herrschende Fleischtaxe hersetzen. Wir könnten hier nach Youngs Annalen die jährliche und monatliche Fleischtaxe anführen; allein ohne auf das Steigen und Fallen Rücksicht zu nehmen, wollen wir lieber einen gewissen festen Mittelpreis wählen, wie er in the new Family Guide to Marketing published Octob. 5the 1796 aufgeführt worden ist.

Hinterviertel von Ochsenfleisch.

Schlankstücke	—	—	14 ß. das Pfd.
Rumpfstücke	—	—	14 ß. —
Außenlende	—	—	12 ß. —
Schienbeine	—	—	3 Mk.

Vorderviertel von Ochsenfleisch.

Mürbebraten, oder die fünf ersten Ribben	—		15 auch 16 ß. das Pfd.
Dickbraten, oder die 5 mittelsten Ribben			12 ß. —
Hochribben, die drey mittelsten dito			10 ß. —
Die Brust	—	—	12 ß. —
Das Schulterblatt	—	—	9 ß. —
Der Vorderschinken	—	2 Mk.	4 ß. —
Der Hals	—	—	2 - 10 ß. —

Kalbfleisch.

Nierenstück	—	—	16 ß. das Pfd.
Der Rücken, beste Stücke	—		18 ß. —
Das Stück zwischen Rücken und Hals			12 ß. —

Schulterblatt	—	—	12 ß. das Pfd.
Die Brust, beste Stücke		—	16 ß. —
Die Schlankbrust	—	—	15 ß. —
Vorderschinken	—	—	10 ß. —
Die Keulen werden in drey Theile ge-			
theilt; ein Stück bey den Nieren		-	15 ß. —
Dito Mittelstück	—	—	18 ß. —
Dito Hinterschinken	—	—	11 ß. —

Der Kopf von 3 Mk. 12 ß. bis 5 Mk. 4 ß.

Der Leser muß sich hiebey erinnern, daß das englische Pfund ein Paar Loth leichter, als das dänische ist.

Erklärung der englischen Benennungen des Hornviehes nach dessen verschiedenen Alter und Beschaffenheit.

Cattle, ein allgemeiner Ausdruck von allen Arten Hornviehes.

Lean Cattle, ein mageres Stück Rindvieh.

Bull, ein Stier.

Bull-Calf, ein Bullenkalb.

Yearling Bull v. Stirk, jähriger Bulle.

Ox v. Steer, ein Ochse.

Ox v. Stot-Calf, ein geschnittenes Bullenkalb.

Yearling. v. Stirk, v. Stot, ein geschnittenes Bullenkalb, 1 Jahr alt.

Two year old Steer, v. a Twinter, ein zweyjähriger Ochse.

Ox v. Bullock, fünfjähriger Ochse, ein ausgewachsener Ochse, so alt, daß er zur Arbeit geschickt ist und gemästet werden kann.

Cow,

Cow, eine Kuh, 5 und mehrere Jahre alt.

Dam, die Mutter eines Kalbes, so lange das Kalb bey ihr ist.

Cow-Calf, quey-calf, heifer-calf, ein Quiekalb.

Yearling quey, v. heifer, eine jährige Quie.

Two years old quey, v. heifer, v. twinter, zweyjährige Quie.

Spayet v. cut calf-quey, v. heifer, ein geschnittenes Quiekalb *).

Ein Landmann wird unter diesen Benennungen manche von unsern eigenen Provinzialausdrücken finden, die sich also bis auf diesen Tag in beyden Sprachen erhalten haben. Einige von diesen Ausdrücken sind nur unter den Landwirthen im nördlichen England gebräuchlich.

Das Schaaf.

Die englischen Schaafarten.

Es ist allgemein bekannt, daß England die besten Schaafe hat, und daß diese in Rücksicht auf die Feinheit der Wolle nur den spanischen nachstehen. Daß dafür auch die englischen Schaafe weit größer und fetter werden, mit einem Worte, sich besser bezahlen, als die spanischen, das sind ungefähr die herrschenden Begriffe sowohl in als außerhalb England.

Ganz Europa spricht von englischen Schaafen, als wenn es nur eine Art derselben gäbe, oder als wenn die angeführten

*) Dieses geschieht häufig in England, besonders in der Grafschaft York, daß junge Stärken geschnitten, und im dritten Jahre gemästet werden. Sie werden geschwinder fett, und das Fleisch hat einen besonders angenehmen Geschmack.

führten Eigenschaften allen gemein wären; und doch giebt es kein Land, das so viele verschiedene Arten von Schaafen aufweisen kann, deren äußeres Ansehen, Größe, Wolle, Anlage zum Fettwerden und Ausdauer gegen die Abwechselung der Witterung und der Weide ganz und gar verschieden ist.

Die besten englischen Oekonomen haben kaum einen vollständigen und deutlichen Begriff von ihren eigenen Schaafarten, vielweniger hat ihn der Ausländer. Der Reisende sieht in verschiedenen Provinzen Großbritanniens verschiedene Arten; jeder Bewohner einer Grafschaft lobt seine eigenen, und es ist ihm sehr schwer, seine gemischten Vorstellungen in einige Ordnung, zu einiger Gewißheit und Bestimmtheit zu bringen.

In A. Youngs Annalen finden sich manche Beyträge zu einer genauern Bestimmung des äußern Ansehens, der eigenthümlichen Natur und Beschaffenheit der englischen Schaafarten; sie sind aber so zerstreut, die Nachrichten so oft widersprechend, so oft unzuverlässig, daß es nothwendig ist, aus eigner Erfahrung die Schaafarten zu kennen, um beurtheilen zu können, wie weit die angeführten Nachrichten Glauben verdienen.

Der einzigste Versuch einer Beurtheilung der einheimischen Viehracen, den England aufzuweisen hat, ist die Schrift: Observations on live Stock by George Culley. London 1786. Das Buch ist recht gut, und da es das einzigste seiner Art ist, wichtig; übrigens aber nur ein unvollständiger Versuch. Es ist von einem Landmanne geschrieben, der die Racen in dem nördlichen und mittlern

Theile

Theile Englands gekannt hat, allein nicht die im südlichen und westlichen Theile.

Was übrigens über die englischen Schaafe bey den englischen Oekonomen, Mortimer, Tull, Ellis, Clarke, Young und Marshal sich findet, betrifft sehr wenig die charakteristische Bestimmung der Raçen, sondern größtentheils die Behandlung der Schaafe im Allgemeinen.

Der gewöhnliche englische Landmann kennt blos seine eigene Art von Schaafen, und hält diese für die beste. Spricht man mit ihm von andern Arten, die eine größere Menge Wolle und feineres, mehr wohlschmeckendes und reichlicheres Fleisch geben, mit einem Wort, die besser vom Schlächter bezahlt werden, so antwortet er ganz kalt, daß sie für seine Gegend nicht passen.

Der gelehrte englische Oekonom, wenn er auch Besitzer eines bedeutenden Landgutes ist, läßt sich ganz von den Vorurtheilen des Tages beherrschen. Keiner besteht hartnäckiger darauf, seine Vorurtheile durchzusetzen, als A. Young, keiner verbreitet seine Meinungen mit größerem Eifer, und keiner wird mehr von Fremden gelesen, als er.

Vordem ward die Norfolksche Art als die vorzüglichste angepriesen; diese Vorstellung herrschte längs der östlichen Küste von England; an der südwestlichen Seite hielt man die Wiltshirer Raçe für die beste, mitten im Lande die Herefordor, und im nördlichen England, die von Lincolnshire.

Dies waren die herrschenden Meinungen bis vor ungefähr 20 Jahren. Die Southdowner Art verdrängte nun die Wiltshirer und Norfolksche; die Lincolnshirer Raçe ward für eine Art erklärt, die bey ihren großen

Mängeln

Mängeln nur einen Localvorzug auf den fetten Grasweiden an den Ufern von Tees-Water habe. Die von Hereford ward vergessen, oder vielmehr in ihre eigenthümlichen Shires zurückgedrängt. Von nun an schaffte sich jeder Landmann, der unter die aufgeklärten Oekonomen seines Landes gehören wollte, Southdownsche Böcke und Schaafe an.

Kaum war diese Art in Ruf gekommen, und nahe daran, ihr Ansehn zu befestigen, als sie von dem bekannten Bakewell gestürzt wurde, der die verbesserte Leicester Art einführte, und dadurch seinen Namen in der Geschichte der englischen Schaafzucht unsterblich machte. Bakewell verkaufte das Stück seiner verbesserten Leicester Böcke für den ungeheuren Preis von 400 Guineen; er füllte die öffentlichen Blätter mit Wunderberichten von der Feistigkeit, dem Gewicht und der Größe seiner verbesserten Art an, er wiederholte seine Berichte in den Londoner ökonomischen Assembleen, Tavernen und Kaffeehäusern. Das rastlose Gerücht vergrößerte und verbreitete seine Erzählungen noch mehr, und endlich ward es eine ausgemachte Wahrheit: Hr. Bakewell vermiethet seine Leicester Böcke zu einigen 100 Guineen pr. season, und verkauft das Stück bis zu 1000 Guineen.

Der reiche Engländer, dem es zur Nothwendigkeit geworden ist, durch etwas Besonderes sich auszuzeichnen, vergaß seine Pferde und andere Liebhabereyen, und legte sich auf die Zucht der neuen Leicester Raçe. Die englischen Herzöge und Lords vertrieben die Southdowner Raçe aus ihren schönen Parks, und nur die Leicester Schaafe genossen die Gnade, zugleich mit dem Wilde auf dem angenehmen Pleasure-Ground zu grasen. Die reichen und angesehenen

sehenen Gutsbesitzer, der Herzog von Bedford, Paget und Princeps in Leicestershire, die Herren Culley's in Northumberland, Ellmann in Suffolk, erklärten sich gänzlich für die neue Raçe, und folgten dem Beyspiele Bakewells, ihre Böcke für einen ungeheuren Preis zu vermiethen. Die spanische Raçe, die der König zu verbreiten suchte, ward zurückgesetzt, und schränkte sich auf die königlichen Domainen ein. Die Eiderstädter Art wurde vom Baronet Sir Joseph Banks in verschiedenen Pamphlets angepriesen, und er ging seinen Landsleuten mit seinem eigenen Beyspiel vor, aber seine Rathschläge wurden nicht gehört, sein Beyspiel blieb ohne Nachahmung.

A. Young konnte nicht ruhig bleiben. Mit der Herabsetzung der Norfolkschen Art war es ihm gelungen, aber nun hob sich plötzlich die neue verbesserte Leicester Raçe, und unterdrückte die Southdowner, deren er sich angenommen hatte. Vergebens setzte er sich der Moderaserey entgegen. Sein Freund, der bedachtsame Lord Egremont, wankte, und Baronet John Sinclair war von der Modeparthey; die prächtigen Thiergärten der Herzoge von Bedford u. Marlborough, des Lord Buckingham und mehrerer anderer waren mit Leicester Schaafen besetzt. Young empfahl eine Vermischung beyder Raçen. Diese Idee des Zusammenpaarens fand Beyfall. Eine ganze Heerde Leicester Schaafe anzuschaffen, war zu kostbar; aber einen guten Bock von dieser Raçe zu miethen und mit seiner eignen Art sich paaren zu lassen, war etwas, das andere Privatmänner auch daran wenden konnten; überdies fanden die großen Stockfarmers ihren Vortheil bey diesem Vermiethen pr. season.

So ist die Stimmung des Tages gegenwärtig in England. Der wohlhabende Gutsbesitzer, der sich auf Verbesserung der Schaafzucht legt, hält sich zu der Leicester Art, das Ackerbaucollegium in London tritt denselben Grundsätzen bey. Der weniger vermögende Landmann liebt eine Vermischung der Leicester Böcke mit andern Arten. Secretär A. Young bleibt bey seinem Paarungssystem mit den Southdowner Schaafen; die bathsche Gesellschaft nimmt sich der spanischen Art und ihrer Vermischung mit den eigenen Arten des Landes an. Die schottische Wollgesellschaft empfiehlt die Leicester Art für Schottlands südliche Shires, und in dem gebirgigten Theile eine Paarung der Spanischen mit der Raçe Cheviot.

Um meine Landsleute in den Stand zu setzen, die Verschiedenheit, wesentlichen Vortheile und Mängel der englischen Schaafarten zu beurtheilen, will ich die wichtigsten derselben beschreiben. Man wird daraus am besten beurtheilen können, welche unserm Klima am angemessensten sind, worin die englischen unsre eignen Arten übertreffen, und wenn man seine eigene Zucht mit Englischen zu verbessern wünscht, so wird man dann sich bestimmen können, mit welcher Art.

So lange wir keine deutliche Kenntniß haben, reden wir unbestimmt, und bedienen uns des nichtssagenden Ausdrucks englische Schaafe, so wie wir sagen englische Pflüge, englischer Hafer und Weitzen, da doch die Varietäten oft zahllos sind.

Die kleinste Art englischer Schaafe, die aber zugleich die beste Wolle hat, ist aus Hereford und Worcestershire. Die aus der Mitte des Landes, aus den Grafschaften Warwick,

wick, Leiceſter, Buckingham und Northampton haben den beſten Wuchs und die dickſte Wolle. Die Schaafe in den nördlichen Shires haben eine lange, aber haarigte Wolle; in Wales iſt die Raçe klein, aber von ſtarker Natur, das Fleiſch derſelben iſt beſonders ſehr wohlſchmeckend, die Wolle aber deſto ſchlechter. Die Schaafe von den fetten Grasweiden in Lincolnſhire und Romney-Marſch in Kent, ſind die größten von allen, ſie haben die größte Menge von Wolle und Fleiſch, aber nicht von der erſten Güte.

Die verbeſſerte Leiceſter Raçe, um welche Herr Bakewell große Verdienſte hat, wird für die vorzüglichſte aller engliſchen Raçen gehalten. Sie hat vom Jahre 1780 an ſich beſonders ausgebreitet, und ſowohl Böcke als Schaafe von dieſer Raçe ſind zu einem ungeheuren Preis verkauft worden. Mehreremal iſt ein Bock mit 400 Guineen bezahlt worden. Der erwähnte Bakewell verkaufte im Jahr 1789 drey Böcke für 1200 Guineen, und ſieben für 2000 Guineen.

Ich werde hier die Beſchreibung eines vollkommenen Schaafbocks geben, und die Eigenſchaften anführen, die Bakewell an demſelben verlangt, und ſo wie ſie wirklich an der neuen oder verbeſſerten Leiceſter Art gefunden werden, welche die Tab. VI. näher darſtellt.

An einem guten Bock ſoll der Kopf fein und klein ſeyn, der Vorkopf weiß, nicht gefleckt, die Naſenlöcher groß und weit, die Augen hervorragend und muthig, die Ohren kurz und dünn, der Hals dick, und, wo er ſich mit dem Kopf vereinigt, langſam abnehmend, und frey von allem herabhängenden Fell. Am Bug breit und voll, vorn und hinten wohl geſchloſſen, ohne einige Vertiefung nachzulaſſen.

lassen. Das Fleisch muß bis an die Knie reichen; die Beine weiß, aufrechtstehend und schmal, frey von allem überflüßigen Fell, starke Wolle unter dem Bauche und an andern Stellen. Die Brust fett und hervorstehend, so, daß die Vorderbeine weit aus einander stehen. Der Rumpf lang, rund und voll, beynahe cylindrisch. Der Rücken und besonders der Hintertheil muß breit, flach und gerade seyn. Die Rippen müssen sich in einen gefälligen gewölbten Bogen krümmen. Der Schwanz breit und wohl sitzend. Die vier Viertel lang und fleischigt, so, daß sie sowohl vorn als hinten gegen die Knie herabhangen. Der ganze Körper mit einem feinen, dünnen, rosenfarbigten Fell bedeckt, und mit einer feinen, langen und weichen Wolle besetzt. Alle diese Eigenschaften eines vollkommenen Bocks finden sich vereinigt in der neuen Leicester oder Bakewellschen Art, bis auf die Wolle, die nicht so gut ist, wie man sie wünschen könnte.

Tab. VI. stellt einen solchen Leicester Bock und ein Schaaf, dem Herrn Dyot gehörend, dar.

Die Leicester Schaafe haben keine Hörner, einen kleinen, weißen und spitzen Vorkopf, weiße und kurze Beine, und lange Wolle, die aber nicht von der ersten Güte ist. Sie werden ausnehmend schnell fett, behalten lange ihre Feistigkeit, und sind stark mit Wolle bedeckt. Sie sind von sehr ruhiger Art. Schaafe und Lämmer grasen, einige Hundert an der Zahl, ruhig auf einer Koppel zusammen, ohne irgend einen Versuch zu machen, auszubrechen, oder über die Einfriedigung zu springen. Außer diesen angegebenen Vollkommenheiten hat diese Raçe noch das Eigenthümliche an sich, weswegen sie auch so sehr in England geschätzt

wird,

wird, daß sie von allen bekannten Raçen die größte Menge Fleisch auf den kleinsten Knochen trägt. Das Verhältniß soll wie eine Unze zu einem Pfunde seyn. Ein Leicester Bock hat eine lange Wolle auf einem sehr feinen Felle; er trägt gewöhnlich 8 bis 10 Pf. Wolle, die gegenwärtig mit 1 Mk. das Pfund bezahlt wird; früher gab man 24 ß. für das Pfund, seitdem aber die Ausfuhr der englischen Wolle verboten ist, sind die Wollpreise sehr gefallen.

Der reichliche Ertrag an Fleisch und Fett, ist die beste Eigenschaft dieser Raçe. Von ausgewachsenen Schaafen wiegt das Viertheil 20 bis 25 Pfund. Zweyjährige Hammel, wie sie gewöhnlich zum Schlächter gebracht werden, haben ungefähr gleiches Gewicht. Ein Viertheil eines dreyjährigen Hammels wiegt bis an 30 Pfund, die vier Viertheile zusammen also 120 Pfund.

Die Leicester Schaafe werden fetter als irgend eine andere Raçe. Die Herren Bakewell, Culley, Princep und mehrere angesehene englische Landmänner haben Hammel gehabt, die 4, 5 bis 6 Zoll Fett auf den Rippen, und 6 Zoll Fett auf dem Schwanzstücke hatten. *) Secretair A. Young erzählt in seiner eastern Tour, daß Herr Bakewell einen Hammel von 3 Jahren besaß, der 2 Fuß und 5 Zoll hoch war, 5 Fuß und 10 Zoll im Umfang, und über den Rücken eine Breite von 1 Fuß 11 ½ Zoll hatte. Der Schlächter Douglas zu Darlington in Durham schlachtete einen Leicester Hammel, der

leben-

*) A. Youngs Ann. of Agr. Vol. VI. No. 36. und Marshal rural Economy of the Midland Counties. Vol. I. p. 399.

lebendig 329 Pfund wog. Die vier Viertel wogen 232½ Pfund, der Talg 24 Pfund, der Kopf, das Fell, das Blut, die Eingeweide u. s. w. 69 Pfund.

Ein gewöhnlicher Bock von der Leicester Raçe kostet gegenwärtig 30 bis 60 Rthlr.; ein vorzüglich guter 400 bis 500 Rthlr. und darüber; ein solcher Bock wird in England von Michaelis bis Weihnachten (pr. season) zu 100 bis 130 Rthlr. und darüber vermiethet.

In den letztern Jahren ist es in England sehr in Gebrauch gekommen, die Leicester Böcke zu Schaafen von andern Raçen zu bringen, wodurch die schlechtern Arten sehr verbessert worden sind, und an Menge von Fleisch und Wolle gewonnen haben. Man läßt sie am häufigsten mit der Southdowner Raçe sich paaren. Die Leicester Raçe ist in England nun überall verbreitet, selbst in Schottland, man findet sie in den Parks der Adlichen, und sie gedeiht sehr gut. In einer gebirgigten Gegend, auf trocknen Weiden kommt sie nicht gut fort, sie verlangt reichliche Grasung und Gegenden, die nicht zu sehr den scharfen Winden ausgesetzt sind, wie z. B. auf Höhen, die sich nach der See zu erstrecken. Die Landhaushaltungs-Gesellschaft hat die Leicester Raçe für die Thäler im südlichen Theile Schottlands empfohlen, und die Erfahrung hat gelehrt, daß sie daselbst gut gedeihet. Man hat also alle mögliche Ursache zu glauben, daß sie eben sowohl in den fruchtbaren Ebenen Dännemarks gelingen werde, wenn sie in Provinzen von England gut fortkommt, die kaum einen so guten Boden, und beynahe gleiches Klima haben, und unter demselben Himmelsstriche liegen. Ich möchte sie besonders den Gutsbesitzern empfehlen, die Thiergärten

haben,

haben, um sie in denselben weiden zu lassen; so thut der reiche Engländer. Auf offenen Gemeinweiden habe ich sie in England nie gesehen, sie würden auch hier gewiß schlecht gedeihen, sondern gewöhnlich auf eingefriedigten Feldern. Hält man sie auf reichlichem Grase, so können sie so fett werden, daß sie kaum aus der Stelle gehen können. Ich habe mehreremal auf bloßem Grase so fette Böcke gesehen, daß sie nicht auf die Schaafe haben hinauf springen können.

Nächst der Leicester Raçe ist die Southdowner in England am meisten geschätzt. Sie hat keine Hörner, einen grauen, beynahe schwarzen Vorkopf, kurze Beine, kurze und feine Wolle. Die Wolle wird, wie vordem die kürzere spanische, zu einer Mittelsorte von feinem Tuch gebraucht, das die Engländer inferior Kind of superfine broad Cloth nennen. Der Preis dieser Wollsorte war vordem 3 Mk., nun ungefähr nur 2 Mk. dänisch. Die Southdowner Raçe ist stärker als die vorige, und bergigten und kalten Gegenden angemessen, sie gedeiht allenthalben, ist sehr ruhig, sowohl auf der Weide als in den Hürden, sie läßt sich auf einem kleinen begränzten Platze in großen Heerden halten. So sah ich, daß Secretair A. Young auf seinem Hofe 230 Southdowner Lämmer, in einer Zeit von 3 Wochen, auf einem Kleefelde hielt, das zu Weitzen gepflügt werden sollte, und nur 7 dänische geometrische Tonnen Landes groß war, ohne daß eins über den Zaun sprang.

Tab. VII. stellt einen jungen Southdowner Bock vor, der Herrn Boys zugehörte; als diese Zeichnung gemacht wurde, wog er 169 Pfund.

In den letztern Zeiten sind manche Versuche gemacht worden, diese Raçe mit andern zu paaren. Wir haben schon gesehen, daß der Engländer sie mit der Leicester Raçe paarte, damit sie an Menge des Fleisches gewinnen möchte, und ebenfalls an der Menge der Wolle, was sie an natürlicher Feinheit derselben verlieren würde. Lord Egremont hat den Versuch gemacht, sie von spanischen Böcken belegen zu lassen, welches eine beträchtliche Verbesserung der Wolle bewirkt hat. Gegen diese neue verbesserte Raçe haben die Herren Ellmanns zu Glynd und mehrere bemerkt, daß zwar die Wolle merklich feiner, aber die Raçe auch gegen Kälte empfindlicher wird, und sich nicht so gut in Hürden schlagen läßt.

Auf der östlichen Küste von England hat man die Southdowner Raçe mit der Norfolker, im südwestlichen Theile mit der Wiltshire Raçe vermischt, welches auch sehr wohl ausgefallen ist.

Wir haben gegründete Ursache aus diesen Erfahrungssätzen den Schluß zu ziehen, daß die Southdowner Raçe sich sehr gut mit unsern eignen Arten würde paaren lassen; und daß sie für die westliche Seite von Jütland, für die kalten Höhen um Schleswig, und für mehrere Gegenden in Dännemark gut passen würde.

Von einem dreyjährigen Southdowner Hammel wiegt das Viertel ungefähr 20 Pfund, und ein solcher hat 12 bis 16 Pfund Talg. Im Durchschnitt rechnet man auf jedes Stück 2 Pfund Wolle. Je feiner an einem Lamm oder Schaafe die Wolle ist, desto leichter soll es sich fett machen lassen.

Das Gewicht eines lebendigen Southdowner Schaafes, verhält sich zum Gewicht des Fleisches in den vier Vierteln wie 20:15. An einem fetten Hammel machen die Eingeweide, das Fell, das Blut, der Kopf, der Talg u. s. w. leicht ein Dritttheil vom Gewicht des Thieres aus; ist er auf die gewöhnliche Weise fett gemacht, enthalten die vorbenannten Theile $\frac{7}{16}$ des Ganzen.

Die Engländer haben durch ihre vielen Versuche, Vieh sowohl bey lebendigem Leibe, als nachdem es geschlachtet ist, zu wägen, die Kenntniß von dem Verhältnisse des Fleisches zu den Knochen auf eine beynahe mathematische Genauigkeit gebracht.

Die Dorset-Raçe ist über den südlichen Theil von England verbreitet, sie erhält zuweilen verschiedene Namen nach den Shires, woher sie gebracht wird, ob es gleich eine und dieselbe Raçe ist. So sind die Wiltshire Schaafe im Grunde nur eine Dorset-Raçe, und keine eigenthümliche Art.

Die Dorset-Schaafe haben einen weissen Vorkopf, kleine Hörner, hohe und schmale Beine, einen langen und dünnen Leib, und oft keine Wolle unter dem Bauche. Das Fleisch ist gut, und ebenfalls die Wolle, die kurz und fein, aber nicht sehr ergiebig ist; im Allgemeinen rechnet man $3\frac{1}{2}$ Pfund auf das Stück. Sie werden nicht so schnell fett, wie die beyden vorhergehenden; haben aber vor allen übrigen englischen Schaaf-Arten das Eigenthümliche, daß sie viele Milch geben, und zweymal im Jahre lammen können, oder mit andern Worten: daß sie den Bock zu zwey verschiedenen Jahrszeiten zulassen wollen.

Von dieser Art Schaafe kommen die berühmten Hausländmmer in London, die man vor Weihnachten für die Tafeln der Reichen hat. Die Erfahrung hat den Landmann gelehrt, daß die Schaafe nur 21 Wochen ihre Lämmer tragen, und, wenn sie wohl gefüttert werden, 8 Tage, nachdem sie Lämmer geworfen haben, den Bock zulassen können, und doch fortfahren sich saugen zu lassen. Die Schaafe werden mit Rüben, Oehlkuchen, Heu, Kohl und andern Gartengewächsen gefüttert, und in einer kleinen Koppel, nahe bey dem Behältnisse für die Lämmer, gehalten. Viele Vorsorge erfordern die zeitig geworfenen Lämmer, besonders Wärme und Reinlichkeit.

Der Gebrauch, den Bock im May und Juni zu den Schaafen kommen zu lassen, ist nur unter den Pächtern, in einer Entfernung von 20 englischen Meilen um London herum, gewöhnlich. Die Lämmer, welche geboren werden, sind nicht zum Aufziehen, sondern bloß für die Tafeln der Reichen bestimmt. Es bezahlt sich dieses auch sehr gut; denn der Schlächter nimmt für das Viertel 4 bis 5 Rthlr. Nach Neujahr und später im Winter werden sie wohlfeiler. — Ich kannte einen Landmann, Herrn Ducket, zu Esher in der Provinz Surrey, der diese Oekonomie mit früh gebornen Lämmern für den Londoner Markt im Großen trieb. Er schickt jährlich im Decembermonat ungefähr 500 Lämmer auf den Markt zu Smithfield. Den Lämmern giebt er Milch und Kalk. Wenn die Lämmer 8 Wochen alt sind, wiegen sie 6 bis 12 Pfund das Viertheil, und für ein gutes fettes Lamm werden ihm zur Weihnachtzeit 15 Rthlr. bezahlt. Seine Behandlungsart der Schaafe und Lämmer ist folgende: Von Abends

8 Uhr

8 Uhr bis zum nächsten Morgen um 4 Uhr sind die Schaafe bey den Lämmern, am Tage hingegen werden sie in die nahe liegende Koppel hinausgelassen. Alle 4 Stunden des Tages bringt der Wärter die Schaafe zu den Lämmern herein, die in besondern Verschlägen gehalten werden, so, daß die Schaafe nicht zu den Lämmern laufen können, oder diese zu jenen. Der Knecht faßt das Schaaf an den Hörnern und hält es, bis das Lamm sich satt gesaugt hat; darauf wird das Schaaf zu einem andern Lamme hingeführt, so saugen mehrere Lämmer ein Schaaf, und sie saugen so lange sie Lust haben. Ehe am Morgen die Schaafe hinausgetrieben werden, werden sie erst mit grünem Futter, Korn, Heu, Malzstaub gefüttert, so, daß sie mit vollem Leibe auf das Gras kommen.

Es ist schon bemerkt, daß die Engländer die Dorset-Raçe für die einzige ansehen, die die Eigenschaft hat, zweymal im Jahre lammen zu können. Dies ist ohne allen Zweifel ein Vorurtheil; jedes andere Schaaf würde gewiß dieselbe Eigenschaft haben, sobald es nur so wohl gefüttert und gepflegt würde, als dazu erfordert wird. Die erwähnte Oekonomie mit früh gebornen Lämmern ist auf der einen Seite sehr einträglich, auf der andern Seite aber ist der Pächter großer Unsicherheit und bedeutendem Verlust ausgesetzt; denn oft wollen die Schaafe sich nicht im May und Juni bespringen lassen, oft ist die Befruchtung unwirksam, und wenn das Lamm zu spät kommt, das heißt, nach Neujahr, so ist das für den Eigenthümer ein Verlust im Preise von 2 Rthlr. Der Preis eines guten Bocklammes von der Dorset-Raçe ist 10 Rthlr., und für ein älteres von 25 bis 30 Rthlr.

Die Wiltshire Raçe kann nicht für eine besondere angesehen werden, sie ist sicher von der Dorset-Raçe; vordem stand sie in England in großem Ansehn, nun hat sich dieses sehr vermindert. Die ökonomische Gesellschaft in Bath hat in neuern Zeiten sie durch Southdowner, Leicester und Spanische Böcke zu verbessern gesucht. Ich erwähne derselben, weil sie in den englischen ökonomischen Schriften so oft vorkommt, und was von der Dorset-Raçe gilt, das gilt zum Theil auch von dieser; doch ist sie nicht dafür bekannt, zweymal im Jahre lammen zu können.

Die Herefordshire Raçe, oder wie sie auch oft genannt wird, Ryeland Raçe. Diese letztere Benennung hat sie von einem District, der Ryeland heißt, und im südlichen Theil des Shire Hereford liegt. Diese Raçe ist die kleinste von allen englischen Schaaf-Raçen, aber auch die beste. Sie hat einen weißen Vorkopf, ohne Hörner, und einen sehr hübschen Bau. Sie liefert die feinste Wolle und das wohlschmeckendste Fleisch, das allezeit das Pfund mit 2 ß. dänisch theurer bezahlt wird. Das Viertel wiegt von 9 bis 12 oder 14 Pfund, und von Hammeln 12 bis 16 oder 18 Pfund. Ein Gewicht von 60 bis 80 Pfund ist das höchste, was ein Hammel von dieser Raçe erreichen kann. Die Wolle ist die feinste aller englischen Wollarten, und steht beynahe der spanischen zur Seite. Der englische Oekonom Marshal sagt: „Die Wolle der Hereford oder Ryeland Schaafe wird zu derselben Bestimmung wie die spanische angewandt. Obgleich sie nicht durchaus fein genug ist, um gänzlich die spanische zu ersetzen, so dient sie doch zu einem Substitut derselben. Im Jahre 1783 ward die Ryeland Wolle für

3 Mk. das Pfund verkauft, da die gewöhnliche englische Wolle nur 8 ß. galt, die spanische hingegen 4 Mk. 8 ß.“ — Er sagt ferner an demselben Orte: *) „Sollten die langwolligten Schaafe, die nun in England überall gesucht werden, auch in Herefordshire in Mode kommen, so wird diese vorzügliche Race mit der Zeit aussterben, und wir werden genöthigt seyn, eine weit größere Quantität von spanischer Wolle kommen zu lassen, da wir doch, wenn wir die Kultur dieser Race beförderten, fast gänzlich die spanische entbehren könnten. Der Landmann verlangt den größtmöglichen Vortheil von seiner Schaaf-Heerde, es ist ihm aber gleichgültig, ob ihm dieser Vortheil aus der Wolle oder dem Fleische entsteht; und wenn das Fleisch an den Ryeland Schaafen nicht so ausgezeichnet vortreflich gewesen wäre, so wären sie ohne Zweifel schon vorlängst ausgestorben. Es ist wahr, ein Ryeland Schaaf giebt nur 1 $\frac{1}{2}$ Pfund Wolle, während einige Racen in diesem Königreiche 7 bis 8 Pfund geben, dafür ist aber auch der Preis der Wolle dieser letztern, in diesem Jahre 1788, nur 16 bis 18 ß. das Pfund, da die Hereforder beynahe 3 Mk. dän. kostet. Die Schaafe aus den andern Racen sind weit größer, aber nicht im Verhältnisse zum Werth der Wolle.“

Die Hereford oder Ryeland Race wird auf eine ganz eigene Art behandelt. Im Allgemeinen läßt man in England die Schaafe Tag und Nacht draußen, und hält sie am gewöhnlichsten in Hürden auf dem Brachfelde. Der Herefordshirer hingegen nimmt des Nachts seine Schaafe in den Stall, wenigstens die, welche zur Zuzucht bestimmt

*) Rural Economy of the Vale of Glouceſter.

sind. Er giebt ihnen bald Heu, bald Gerstenstroh, am gewöhnlichsten aber Erbsenstroh, ein Futter, das die Schaafe sehr lieben sollen, und das in England doch nur wenig bekannt ist. Das Erbsenstroh ist nicht ganz rein ausgedroschen, die untersten Schoten läßt man gewöhnlich unausgedroschen für die Schaafe. Der Abfall wird zur Streu im Schaafstalle gebraucht, der ein paarmal im Jahre gereinigt wird.

Ob es nothwendig ist, die Schaafe aus der Ryeland Race Nachts in den Stall zu nehmen, ist eine Frage, die selbst unter den Einwohnern der Provinz noch nicht entschieden ist. Sie sagen: unsre Race ist zu weichlich, um die Unfreundlichkeit der Witterung in den Hürden auf ofnem Felde ertragen zu können; dadurch, daß wir sie Nachts im Stalle halten, gewinnen wir eine Menge vortreflichen Dünger; auch leiden sie nicht durch den schädlichen Morgenthau im Herbste; das trockne Futter, das sie zu Hause erhalten, vermindert theils die überflüßige Feuchtigkeit im Magen, theils trägt es dazu bey, daß sie nicht gleich so gierig über das nasse Gras herfallen; endlich befördert das Einstallen die Feinheit der Wolle. Diesen letztern Vortheil verwerfen andere Landmänner, die als ausgemacht annehmen, daß ich in demselben Verhältniß, wie ich das Wachsthum der Wolle zurückhalte, um die Feinheit derselben zu befördern, ebenfalls das Wachsthum des Schaafes zurückhalte. Die Erfahrung hat den Hereforder gelehrt, daß die Schaafe, welche die feinste Wolle geben sollen, mager gehalten werden müssen, und dann nur $1\frac{1}{4}$ Pfund Wolle geben. Werden sie fett gemacht oder mit andern Racen vermischt, so geben sie 3 bis 4 Pfund

Wolle,

Wolle, diese verliert aber an der Güte, wie sie an Menge zunimmt.

Die Norfolker Raçe ist besonders in den Shires Norfolk und Suffolk zu Hause. Diese Raçe ist besonders an ihren großen krummen Hörnern kenntlich. Die Böcke haben Hörner, 35 bis 37 Zoll lang, die 9 bis 10 Zoll an der Wurzel dick sind.

Die Norfolker Schaafe haben hohe, schwarze Beine, einen schwarzen Vorkopf, einen langen und schmalen Leib, sind feurig und leicht, springen über die höchsten Zäune, und sind nicht so leicht auf eingefriedigten Feldern zusammen zu halten, als die andern Raçen. Auf derselben Koppel, wo 200 Southdowner oder Leicester Schaafe geweidet werden können, kann man nicht mehr als 100 Norfolker halten. Ihre beste Eigenschaft ist die, daß sie auf Gemeinweiden, in Sand- und Heide-Gegenden gut gedeihen, und eine jede Art der Witterung vertragen; sie haben eine feine und gute Wolle, wovon das Pfund mit 2 Mk. 8 ß. dän. bezahlt wird. Die Norfolker Wolle wird, vermischt mit der spanischen, zum feinsten Tuch angewandt; sie ist nach der Hereford oder Ryeland Wolle die beste in England. Auf einen Norfolker Hammel rechnet man im Allgemeinen nicht mehr als 3 bis 4 Pfund Wolle. Das Fleisch ist sehr gut, allein doch nicht von der ersten Qualität.

Die Norfolker-Raçe hat in ihrem Naturel und im äußern Ansehen viel Eigenthümliches; vordem war sie in England sehr geachtet, nun ist sie zurückgesetzt worden, und kann kaum den vierten Rang unter den Schaaf-Raçen des Landes behaupten. Diese Geringschätzung

schätzung der Norfolker Schaafe macht, daß sich die Engländer die Veredlung der Raçe nicht sehr angelegen seyn lassen, und die kleinen Versuche, die gemacht worden sind, sie mit andern Raçen zu vermischen, sind von keiner Bedeutung.

Ein guter Bock von der Norfolker Raçe kostet gegenwärtig 8 bis 10 Guineen. Gute Bocklämmer wurden 1797 in der Erndtezeit das Stück für 4 Rthlr., die besten für 5 bis 7 Rthlr. verkauft. Gewöhnlich zieht sie der Norfolker Landmann auf, und läßt sie auf seinen weitläuftigen Gemeintriften weiden. Zur Erndtezeit verkauft er die Bocklämmer auf den Viehmärkten an den Suffolker und Essexer Landmann, der sie Anfangs auf seinen Kleefeldern, späterhin gegen den Winter mit Rüben, welche die Schaafe auf dem Felde verzehren, fett macht, und sie im Frühjahre an den Schlachter verkauft. Die Hammel werden verkauft, wenn sie viertehalb Jahr alt sind; sie wiegen dann gewöhnlich 18 Pfund das Viertel, und haben 2, 3 bis 4 Pfund Wolle. Wie gesagt, diese Raçe eignet sich sehr gut für kalte und trockene Gegenden, und ist von einer noch stärkern Natur als die Southdowner Raçe; auf eingefriedigten Feldern ist sie nicht vortheilhaft, da sie unregierlich ist, und über die Zäune springt.

Auf welche Weise diese Art unterhalten wird, kann man aus folgenden Beyspielen ersehen: Herr Macro hatte 84 Acres mit Turnips für 36 Stieg Schaafe, und außerdem 20 Acres mit Winterwicken, 20 mit Rocken und 16 Tonnen Heu. Der Herzog von Grafton rechnete auf seine 47 Stieg Schaafe 100 Acres mit Turnips, 50 mit Rocken und 21 Tonnen Heu. Beyde Beyspiele sind aus

Suffolk;

Suffolk *); man sieht daraus, daß diese Art sehr gefräßig ist. In Kent's Agriculture of Norfolk p. 106. findet man eine vortrefliche Zeichnung von der Norfolker Art.

Die Cambridgeshire Schaafe können für keine besondere Raçe angesehen werden. Sie sind groß und lang gestreckt; sie spielen keine Rolle in der englischen Schaafzucht, wir wollen sie daher hier nur bloß anführen, und zu den bekanntesten Schaaf-Raçen in den Marschgegenden übergehen.

Die Lincolnshire Schaafe sind von allen englischen Schaafen die größesten. Sie haben keine Hörner, einen weißen Vorkopf und weiße Beine. Die Wolle ist lang und grob, und das Fleisch nicht sehr wohlschmeckend, es ist zähe, und wird daher nicht so gut bezahlt, als anderes Schaaffleisch.

Sie haben außerdem folgende Fehler: ausnehmend große Knochen uud starke Sehnen, sie werden sehr langsam fett und nicht in einem hohen Grade, außer in den fetten Marschgegenden von Lincolnshire. Man hat sie in England nach andern Provinzen verpflanzt, aber ohne vortheilhaften Erfolg; die Raçe ist weichlich, und artet außerhalb ihrer eigenen Provinz leicht aus.

Der gemeine Lincolnshire Landmann sucht nicht seine Raçe zu verbessern; er sieht bloß auf die Menge der Wolle, und nicht aufs Fleisch. Aus diesem Grunde ist es ihm wichtig, daß sie große Knochen haben, oder daß seine Schaafe ihre Nahrung an der Wolle und an den Knochen absetzen, und nicht so sehr an Fettheit zunehmen. Läßt man sie mit andern Raçen sich begatten; so gewinnt die

Wolle

*) The Agr. of Suffolk p. 191.

Wolle an Feinheit, nimmt aber an Menge ab. Der berühmte Bakewell ließ Lincolnshire Schaafe von Leicester Böcken belegen, welches sehr gut ausfiel und eine sehr veredelte Zucht hervorbrachte.

Den Unterschied im Ertrage eines ächt Lincolnshire Schaafes und eines Schaafes von der vermischten Art, kann man an folgendem Beyspiel ersehen, das aus A. Youngs Annals Vol. 24. p. 444. genommen ist:

Von einem dreyjährigen Hammel von der Lincoln Raçe:

	Rthlr.	Mk.	ß.
Dritte Schur Wolle, 33 Pd., zu 20 ß.			
das Pfund	6	5	4
Verkauft auf Michaelis 1795, für	8	5	4
Dividirt mit 3)	15	4	8
Jährlicher Vortheil:	5	1	8

Ein Lincolnshir'scher Hammel aus der Vermischung mit der Leicester Raçe, nach der zweyten Schur verkauft:

	Rthlr.	Mk.	ß.
Zweyte Schur Wolle, 18 Pd., à 20 ß.	3	4	8
Der zweyschürige Hammel zu Michaelis 1795 verkauft, für	10	4	8
Dividirt mit 2)	14	3	—
Jährlicher Ertrag:	7	1	8

Am 12ten May 1796 ward ein fetter, dreyschüriger oder dreyjähriger Hammel von der Lincoln Raçe, von Herrn Johnson zu Kirmond in Lincoln geschlachtet. *) Die 4 Viertel wogen 204 Pfund, oder à Viertel 51 Pfund.

Der

*) A. Younge Ann. of Agr. Vol. 27. p. 105.

Der Talg 20 Pd. Die Wolle 16½ Pd.

Das Fleisch dieses Hammels war, nach Versicherung von Zeugen, sehr gut.

Ein vierjähriger Hammel von der Zucht eines gewissen Dan. Hebbs in Lincolnshire, und von ihm mit Gras, Rüben und Rappsaat gemästet, ward der königlichen Familie den 9ten Jan. 1797 auf dem Schlosse Windsor vorgestellt, und auf dem Markte Smithfield in London für 20 Guineen verkauft.

Bey der Ausmessung war:

Die Breite über der Nierenstelle	— Fuß	11 Zoll.
Die Peripherie um die Mitte des		
Leibes	4 —	5½ —
— — an den Seiten	4 —	4½ —
— — der Lende	3 —	6 —
— — des Halses	1 —	2½ —
Dicke an der Nierenstelle	1 —	2 —
Dicke in der Mitte	1 —	3 —
Höhe	2 —	2½ —

Das Gewicht desselben war bey lebendigem Leibe 212 Pfund.

Geschlachtet wog das Fett	12 Pfund.
Die Haut	14 —
Der Magen und die Eingeweide	16¾ —
Das Blut	7 —
Das Herz und die Leber	5¾ —
Der Kopf	5¼ —
	60¾ —
Gewicht des Fleisches	151 —
Zusammen	211¾ Pfund.

Der

Der Hammel war geschoren, daher ist das Gewicht der Wolle nicht angegeben. Er war von der Lincoln Raçe, durch die Leicester Raçe aber mehrere Generationen hindurch veredelt, und der Vater von der Leicester Raçe. Wer von diesem fetten Thiere eine Zeichnung zu sehen wünscht, der wird sie in A. Youngs Annals of Agriculture für das Jahr 1797 finden.

Ich habe die Größe und das Gewicht eines Lincoln Schaafes hier deswegen so umständlich angeführt, weil diese Art die größte ist, die es in England giebt, und man in andern Ländern kaum größere Schaafe finden wird. Uebrdieß könnte es interessant seyn, eine Vergleichung zwischen diesen und unsern großen Eiderstädter- und Marschschaafen anzustellen; vielleicht möchten Andere aufgemuntert werden, dem Publikum eine genaue Angabe der Größe und des Gewichts unserer eigenen Schaafe mitzutheilen.

Die Tees-Water Raçe. Im nördlichen Theil Englands am Flusse Tees, zwischen York und Durhamshire, hat man eine große und gute Art von Schaafen, die keine eigene besondere Raçe ist, sondern ohne Zweifel eine Mischung der Lincoln und einer andern guten Raçe. Im äußern Ansehen gleicht sie der Lincolnshirer; sie hat, wie diese, weiße Beine, einen weißen Vorkopf, ist aber darin unterschieden, daß die Wolle nicht so lang und schwer ist, die Knochen feiner, und die Beine länger und dünner sind, das Fleisch wohlschmeckender und weniger sehnigt ist.

Diese Art von Schaafen kann einen hohen Grad von Fettheit erreichen, wiegt gewöhnlich von 20 bis 25 Pfund das Viertel, und trägt 9 Pfund Wolle. Es giebt einzelne Beyspiele, daß ein Viertel 50 Pd. und darüber gewogen

hat. Ein Gutsbesitzer, Hr. Hutchinson zu Smeaton, einem Meierhofe am Flusse Tees, schlachtete einen Hammel, an dem das Viertel 62 Pd. und 12 Unzen wog. Die vier Viertel also hatten ein Gewicht von ungefähr 250 Pfund. Dieses soll das größte Gewicht eines Schaafes seyn, wovon man in England jemals gehört hat.

Die Schaafe dieser Raçe werfen gewöhnlich 2, zuweilen 3, 4 bis 5 Lämmer auf einmal. Hr. Edward Addison hatte ein Schaaf von dieser Raçe, das zum erstenmal 4 Lämmer zur Welt brachte, zum zweitenmal 5, zum drittenmal 2, zum viertenmale 5 Lämmer, und nach der 6ten und 7ten Bespringung jedesmal 2 Lämmer. Diese schweren Schaafe verlangen vorzügliche Grasweiden, sie lassen sich nicht in große Haufen zusammentreiben, sondern müssen in kleinen Heerden auf eingehägten Kämpen geweidet werden.

Die Schaafe aus Romney-Marsch in der Provinz Kent. Man nennt diese auf dem Londoner Markt Smithfield, kentische Schaafe, wo in jeder Woche eine große Menge derselben verkauft wird. Sie haben die gute Eigenschaft, zeitig einen hohen Grad von Fettheit erlangen zu können, und eine schöne, feine, lange Wolle zu tragen.

Ihr äußeres Ansehen ist folgendes: Der Körper lang, und die Beine ziemlich hoch, der Vorkopf weiß, ohne Hörner, weiße Beine und große Knochen. Fette zweyjährige Hammel wiegen 22 bis 28 Pd. das Viertel.

Die Wolle ist gut, fein und sehr lang. Ein junges Schaaf hat gewöhnlich 5 Pd. Wolle, ein älteres 6, und fette Hammel haben 8 bis 9 Pd. In Romney-Marsch

rechnet man 20 Pd. Wolle, oder 3 bis 4 Schaafe, auf einen Acre, d. h. auf 6 Schipp Land nach geometrischem Maaße.

Nach der Versicherung des Baronet Joseph Banks sind die Schaafe aus Romney-Marsch von demselben Schlage, wie unsre eiderstädtschen Schaafe, doch von einer geringern Qualität. Dieser bekannte Gelehrte ließ einen Schweden reisen, um sich Wollproben aus den übrigen Theilen Europas zu verschaffen, und es fand sich, daß die eiderstädtsche Wolle nächst der spanischen die vorzüglichste, die englische an Feinheit und Länge übertraf, und vorzüglich zu Strümpfen und Stoffen geschickt war. Derselbe Ritter Banks hat seine eigene Schaafzucht dadurch verbessert, daß er sich spanische Böcke von einem Gute in Bourgogne, das dem Professor der Naturgeschichte zu Paris, Daubenton, gehört, und eiderstädtsche Böcke kommen ließ. Der Engländer, der ungern seine Nationalvorurtheile fahren läßt, hat sich aber nicht wollen überreden lassen, zu glauben, daß die Eiderstädter Wolle besser seyn sollte, als seine eigene aus Romney-Marsch.

Spanische Schaafe in England. Vor einigen Jahren ließ Georg der dritte eine Heerde von 3000 Schaafen aus Spanien kommen. Diese weiden auf den königlichen Domainen bey Windsor, und sollen sehr gut fortkommen. Die Regierung hat von diesen an einige Liebhaber und ökonomische Gesellschaften Geschenke gemacht, z. B. an die schottische Wollgesellschaft, an die Bather Societät. Diese haben verschiedene Versuche gemacht, sie mit den einheimischen Raçen zu verbinden. Aus den Verhandlungen der Bather Gesellschaft sieht man, daß dieses mit der Southdowner und Wiltshire Raçe gut gelungen ist,

am beſten aber mit der Raçe von Schaafen, die auf den Mendip hills in Sommerſetſhire gefunden wird. Die Verſuche, die man in Schottland gemacht hat, ſind ebenfalls erwünſcht ausgefallen, beſonders bey der Raçe, die Cheviot genannt wird, und in dem bergigten Theile von Schottland zu Hauſe iſt.

Es giebt manche Engländer, welche die eigenen Raçen des Landes der ſpaniſchen vorziehen, und welche behaupten, daß es nicht vortheilhaft iſt, dieſe zu halten. Das, worüber ſie am meiſten klagen, iſt, daß die Spaniſchen, beſonders die Böcke, kein ſo hübſches Gebäude haben, als die meiſten einheimiſchen; ferner auch, daß das Verhältniß der Knochen, Sehnen und des übrigen Abfalls gegen die Menge des Fleiſches zu groß iſt. Nach den beſten Reiſebeſchreibungen über Spanien ſollen die kataloniſchen Schaafe dieſen Fehler nicht haben; man rühmt an denſelben ein hübſches Gebäude, runde, volle Seiten, und einen flachen, gerade ausgehenden Rücken, welches die Tugenden der Leiceſter-Schaafe ſind. Die ſpaniſche Raçe in England hat ſich in ihrer urſprünglichen Güte erhalten, und giebt 6 bis 7 Pfund Wolle das Stück.

Die Cotteswold-Raçe iſt eine Art von Schaafen, die im weſtlichen Theile Englands gefunden wird. Ihre Wolle iſt nicht fein, aber 6 bis 8 Zoll lang, und ein Schaaf kann 5 bis 8 Pd. Wolle haben. Ein fettes Schaaf wiegt im Allgemeinen ungefähr 20 Pd. das Viertel. Zwanzig Lämmer werden im September für 7 bis 16 und 17 Pd. St. verkauft. Ich erwähne dieſer Raçe mehr deswegen, weil ſie oft in den engliſchen Schriften vorkommt, als weil ſie ſonſt einige beſondere Aufmerkſamkeit verdient.

The Heath breed ist eine Raçe, die am meisten im nordwestlichen Theile Englands und in den schottischen Bergen einheimisch ist; es ist eine sehr feurige und starke Raçe, die mit vieler Leichtigkeit springt und klettert, und daher für bergigte Gegenden am angemessensten ist. Das Charakteristische dieser Raçe sind lange Spiralhörner, schwarzer Vorkopf und Beine, ein wildes Auge, festes Fleisch auf einem kurzen Körper, der mit einer langen, aber schlechten, Wolle bedeckt ist. Ein Hammel wiegt gewöhnlich 12 bis 16 Pfund das Viertel, und das Gewicht der Wolle von einem Felle ist 3 bis 4 Pd., die nur das Pd. mit 12 ß. bezahlt wird. Die Hammel werden selten fett, ehe sie 4 bis 5 Jahr alt sind; ihr Fleisch ist vortreflich und sehr fett.

Die schottischen Raçen, the Herdwick, Cheviot und Dunfaced, übergehe ich, theils weil ich sie nicht aus eigner Erfahrung kenne, theils auch aus der Ursache, daß die Nachrichten, die darüber in englischen ökonomischen Schriften gefunden werden, den Leser nur als ein Beytrag zur Bestimmung der Schaafraçen, und nicht so sehr von der ökonomischen Seite, den Bewohner eines flachen Landes interessiren können.

Die Shetland-Schaafe auf den Inseln am nördlichen Theile Schottlands sind sehr klein und ohne Hörner, haben einen kurzen und schmalen Hals, aber doch eine sehr hübsche Gestalt. Gemästet wiegt das Viertel 8 bis 10 Pd. Die Wolle ist von verschiedener Güte; doch finden sich an jedem Schaafe einige Loth ausgezeichnet gute Wolle, die der besten spanischen Vigogne-Wolle an die Seite gesetzt werden kann. Die Schetland-Schaafe werden nie, weder im

Winter

Winter noch im Sommer in den Stall genommen, Zu Anfang des Juni werden sie geschoren.

Damit der Leser schnell und mit größerer Bequemlichkeit die verschiedenen Eigenschaften, Fehler und Vollkommenheiten der englischen und schottischen Schaafracen übersehen könne, will ich eine Tabelle hinzufügen, die von Hrn. Culley, einem kundigen und erfahrnen englischen Landmann abgefaßt ist. Diese Tabelle findet sich in A. Youngs Ann. of Agr. auf das Jahr 1795. Vol. 24. p. 449.

Der Leser wolle sich erinnern, daß die vorkommende Angabe des Gewichts von Fleisch und Wolle nach dem englischen Pfunde berechnet ist, das um 2 Loth leichter ist, als das dänische. Ferner sind die Wollpreise in der Tabelle nach dem couranten Preise vom Jahr 1795 bestimmt. Seit der Zeit ist die Wolle etwas im Preise gefallen, theils durch den Krieg, theils durch das Verbot der Ausfuhr. Obgleich also die angegebenen Wollpreise nicht die gegenwärtigen sind, so sind sie doch hinlänglich, das Verhältniß in der Güte der Wolle von den verschiedenen Arten zu zeigen.

Tabelle

über die Arten der Schaafe in Großbritannien.

		Mittleres Gewicht der Wolle von einer Schur	Preis der Wolle à Pfund	Mittleres Gewicht eines Hammels pr. Viertel	Alter, worin sie geschlachtet werden.
		Pfd.	Mk. ß.	Pfd.	
Leicester, verbessert	= = = =	8	1 4	25	2
Lincolnshire, =	= = = =	11	1 4	25	3
Tees-Water, =	ohne Hörner; weiße Vorköpfe und Beine; lange Wolle	9	1 4	25	2
Dartmore Natts,	= = = =	9	1 —	30	2½
Romney-Marsch,	= = = =	8	1 4	25	2
Exmoor, = =	mit Hörnern; weiße Vorköpfe und Beine; lange Wolle	6	1 —	16	2½
Dorsetshire, =	kleine Hörner; dito feine kurze Wolle	3½	1 10	18	3½
Herefordshire, =	ohne Hörner; dito sehr feine kurze Wolle	2	4 2	14	4½
Norfolk, = =	große Hörner; schwarze Vorköpfe und Beine; dito	2	2 2	18	3½
Southdown, =	ohne Hörner; graue Vorköpfe und Beine; dito	2½	3 —	18	2
Heath, = = (schottische Racen)	große Hörner; schwarze Vorköpfe und Beine; schlechte lange Wolle	3½	» 12	15	4½
Herdwick, = = (schottische Racen)	ohne Hörner; gefleckte Vorköpfe und Beine; kurze Wolle	2	» 12	10	4½
Cheviot, = = (schottische Racen)	dito; weiße Vorköpfe und Beine; feine kurze Wolle	3	1 6	16	4½
Dunfaced, = = (schottische Racen)	dito; = = » dito	1½	4 8	7	4½
Shetland, = = (schottische Racen)	dito; gesprenkelte Vorköpfe u. Beine; besonders feine Wolle	1½	4 8	8	4½

Die neuern englischen Oekonomen, die sich einer veredelten Schaafzucht befleißigen, achten nicht auf die Wolle. Ihr einzigstes Bestreben geht dahin, sich die Raçe zu verschaffen, welche die kleinsten Knochen zu der größten Masse wohlschmeckenden Fleisches hat, und sich am schnellsten fett machen läßt. Diese Eigenschaften haben die Leicester Schaafe, und daher werden sie den übrigen Arten vorgezogen. Der Engländer räsonnirt so: was die Leicester Art gegen die Norfolker und Hereforder in Hinsicht der Feinheit der Wolle und des geringern Preises derselben verliert, das gewinnt sie wieder an der Menge der Wolle, und was sie in Verhältniß zu der Lincoln und Romney-Marsch Art an Menge des Fleisches verliert, das gewinnt sie wieder an Güte des Fleisches und an Leichtigkeit fett zu werden.

Ob es richtig ist, daß der Engländer so ganz die Wolle des Fleisches wegen aufopfert? ob es eine natürliche Folge von dem Verbot der Exportation der rohen Wolle, und des daher rührenden niedrigen Wollpreises ist? wird der Leser am besten selbst entscheiden können. Genug, es ist ein Factum, daß, eben so eifrig als der Engländer für die Veredlung seiner Schaafarten sorgt, eben so gleichgültig ist er gegen die Erzielung und Veredlung der Arten von Schaafen, welche die feinste Wolle für die Tuchfabriken geben. Die feinste englische Wolle, die Hereforder und Norfolker, ist nur zu Tuch von der zweyten Sorte brauchbar; für superfeines Tuch muß sie halb mit spanischer Wolle vermischt werden.

Unterhaltung der Schaafe im Winter und Sommer. Wir haben öfterer diesen Gegenstand berührt, theils in den vorhergehenden Kapiteln, theils bey Anführung der verschiedenen Arten von Schaafen. Es wird hin-

reichend seyn, hier dem Leser das Gesagte in Erinnerung zu bringen.

Das gewöhnlichste, durch ganz England gebräuchliche, Verfahren ist: sie im Winter auf Heu, im Sommer auf Gras zu halten; besonders ist dieses die allgemeine Praxis in den mittlern Grafschaften.

In den östlichen Grafschaften, Norfolk, Suffolk und Essex, werden die Schaafe im Winter mit Rüben und Heu, im Frühjahr mit Rocken oder Winterwicken gefüttert; nach Johannis, wenn der Klee gemähet ist, hält man sie auf der Kleestoppel, gegen den Herbst, bis Weihnachten, auf dem Nachgrase in den Wiesen.

Von dieser herrschenden Fütterungsart giebt es bey einzelnen Landwirthen, und in einzelnen Districten manche Ausnahmen. Young hält seine Heerde im Winter auf Weißkohl und etwas wenigem Heu. In Kent unterhält man zur Winterszeit die Schaafe mit Oehlkuchen, Hafer und Esparcettheu; in Hamshire mit Winterwicken; — sechs Acres mit Winterwicken können 550 Schaafe und Lämmer auf 3 Wochen reichlich ernähren; — im Sommer mit Sommerwicken; auf 2 Acres davon kann man 400 Schaafe eine Woche hindurch halten, und dabey fett machen.

A. Young erzählt *) von einem Herrn Crette de Palleul, daß dieser mit Kartoffeln, Rüben und Hafer Versuche anstellte, um zu erfahren, in welchem Verhältniß die Schaafe von einer jeden dieser Futterarten am geschwindesten fett würden. Er mästete zu dem Ende 4 Schaafe mit Kartoffeln, 4 mit Rüben, und 4 mit Hafer. Die vier, welche Kartoffeln erhielten, gewannen in 4 Monaten 70 Pd.;

*) Annals of Agriculture. Vol. XIV.

70 Pd.; die auf Rüben 67½ Pd.; die auf Hafer 92½ Pd. Sie waren alle lebendig gewogen.

Verfahren beym Waschen der Schaafe. Sie werden gewöhnlich gewaschen, ehe sie geschoren werden. Gemeiniglich treibt man sie zu einer Wasserstelle oder zu einem Flusse hin, und läßt sie da mit den Hinterbeinen im Wasser stehen. Sie werden gewöhnlich dreymal gewaschen, indem dieselben Schaafe aus den Händen des einen Wäschers in die des andern übergehen. Dies geht so hurtig, daß 40 Schaafe in einer Stunde gewaschen werden können. Wo das Locale es erlaubt, lassen Einige die Schaafe durch einen Fluß oder eine Aue an das entgegengesetzte Ufer hinüberschwimmen, und dies zwey- bis dreymal, und zwischen jedem Male lassen sie ihnen einige Zeit, um Kräfte zu sammeln. Sobald die Schaafe gewaschen sind, läßt man sie in eine Wiese oder Graskoppel ein, um abzutrocknen, und darauf werden sie geschoren. Einige scheren die Wolle erst ein Paar Tage nach dem Waschen. Die abgeschnittene Wolle wird in einem Nebenhause über Stangen ausgebreitet, um sie trocken zu halten. Daß man die Wolle wäscht, ehe sie abgeschoren wird, geschieht nicht nur, um sie von Sand und Schmutz zu reinigen, sondern auch, weil sie sich so besser hält, als die ungewaschene, und mehrere Jahre, ohne Schaden zu leiden, aufbewahrt werden kann. Die Schaafe werden nur Einmal im Jahre, nämlich im Juni, geschoren.

Einschmieren der Schaafe. Es ist bekannt, daß fette Schaafe auf der Weide sehr von Fliegen und andern Insekten geplagt werden, die sich unter der Wolle festsetzen, die dünne Haut durchbohren, und so Wunden verursachen, die von Ungeziefer wimmeln. Kommt man ei-

nem solchen Schaafe nicht zu Hülfe, so geschieht es nicht selten, daß es umkommt. Sobald der englische Landmann dergleichen an seinen Schaafen gewahr wird, schneidet er die Wolle an der beschädigten Stelle ab, und überstreut die Stelle stark mit Holzasche. Einige gebrauchen Schweinsfett und zerstoßene Kreide; andere Thran, der aber die Wolle verdirbt; eine Salbe von geschmolzener Butter und Schwefelblumen, wie sie in den mittlern Grafschaften gebräuchlich ist, scheint die zweckmäßigste zu seyn.

Da die Schaafe den ganzen Winter hindurch, selbst im nördlichen England und Schottland, draußen gehen, so pflegt der Landmann seine Schaafe im October vom Kopf bis zu den Füßen mit einer Salbe von Theer und Fett *), welches zusammen gekocht wird, zu überstreichen. Dies soll, nach seiner Meinung, sie gegen Kälte und andere Krankheiten schützen, gleichwohl sterben doch viele derselben im Herbst und im Winter. Die Schaafe einzuschmieren, wird in Schottland für ein gutes Mittel angesehen, die Wolle zu conserviren, das Wachsthum derselben zu befördern, sie weicher und zur Verarbeitung geschickter zu machen. Nach meiner Beurtheilung scheint eine solche Mischung von Butter und Theer die Wolle zu beschädigen, so, daß sie wenigstens schwerer ausgewaschen werden kann.

Hürdenschlag um des Düngers willen. Das Ueberdüngen des Ackers durch den Hürdenschlag ist sehr allgemein, und wird mit großem Eifer betrieben. Man hält die Schaafe in Hürden auf dem Brachfelde, auf dem Acker, der mit Rübsaat besäet werden soll, und überall, wo eine

Ueber-

*) Der Schottländer nimmt 3 bis 4 Pfund Butter und $\frac{1}{2}$ Pott Theer auf 20 Schaafe.

Ueberdüngung wohlthätig seyn kann. Der Werth des Düngers von einem Schaafe in Hürden wird von Young zu 34 bis 36 Sch. für den Vortheil des Ackers, oder der Saat darauf, berechnet. Der Landmann schätzt den Werth vom Liegen der Schaafe in Hürden nach Acres, und schlägt denselben von einem Schock Schaafe, die 70mal in Hürden auf einem Acre gelegen haben, zu einem Vortheil von 12 bis 16 Mark an *).

In Sommerset ist es unter einigen Landmännern gebräuchlich, gegen Johannis Bocklämmer, welche geschoren sind, zu 15 S. das Stück einzukaufen, und sie in 22 Monaten beständig in Hürden auf dem Felde zu halten. Darauf werden sie ungeschoren an die Marschbewohner verkauft, und mit 27 bis 38 S. fürs Stück bezahlt. Durch diese Oekonomie sieht sich der Landmann im Stande, mehrere Acres zu bedüngen. Im Winter werden die Schaafe auf den Wiesen in Hürden geschlagen. Wie Billingsley berichtet **), machen diese Landmänner folgende Berechnung über den Vortheil von jedem Stück, bey dieser Oekonomie:

	Pd.	St.	S.	d.
Werth des Hürdenschlages		1	—	—
Wolle		—	4	—
Mittelpreis für einen Hammel		1	12	6
		2	16	6
Abzug für den Einkauf des Lammes		—	15	—
		2	1	6

Im südöstlichen Theile von Sommersetshire hat man eine verbesserte Gattung der Dorsetraçe, und es giebt daselbst

*) The Agriculture of Suffolk. pag. 193.

**) Agricultural Survey of Sommersetshire. p. 254.

selbst viele ansehnliche Schäfereyen von 400 bis 600 Stück. Die Schaafe lammen bey ihnen um Weihnachten, und im May werden die Lämmer von den Schaafen genommen. Zu Johannis schert man die Lämmer, und diese sind dann 15 S. das Stück werth. Den Ertrag eines Schaafes, $3\frac{3}{4}$ Jahr alt verkauft, berechnet Billingsley für diese Gegend folgendermaaßen:

	Pf. St.	S.	d.
Zwey Lämmer à 15 S. *)	1	10	—
Werth der Wolle sowohl vom Schaafe als von den Lämmern	—	12	6
Werth des Düngers in den Hürden	—	15	—
Das Schaaf verkauft für	1	8	—
	4	5	6

Zufolge Marshal **) berechnet man in den mittlern Grafschaften den Ertrag auf folgende Weise:

Von jungen Hammeln, 18 bis 20 Monate alt, erwartet der Eigenthümer zum Ersatz für ihren Unterhalt, 10 bis 12 S. das Stück, außer zwey Schure Wolle in selbigem Zeitraum, jede Schur 5 bis 6 S. werth; zusammen 20 bis 25 S., oder ungefähr 4 d. wöchentlich für den Unterhalt jedes Hammels, und die damit verbundene Einnahme.

Von einem Schaafe mit seinem Lamme berechnet er die Einnahme, für den Unterhalt des Schaafes in 12 bis 15 Monaten, und den des Lammes in 2 bis 3 Monaten, zusammen zu 20 S. oder 5 Rthlr.

Der

*) Der Preis eines Lammes dieser Art war zur Zeit meines Aufenthalts das Doppelte.

**) Midland Counties. Vol. I. pag. 451.

Der Landmann rechnet daselbst die Grasung für 4 junge Hammel, mit der Einnahme, an Werth der eines Rindviehes gleich.

Solche Berechnungen sind von Grafschaft zu Grafschaft verschieden, weil es darauf ankommt, welche Art von Schaafen man hat, wie die Grasweide ist, und auf welche Weise man die Schaafe benutzt. Es giebt Gegenden, wo man den Ertrag eines Schaafes im Jahre im Durchschnitt nicht höher als 10 S., d. i. 15 Mk. rechnen kann.

Mittelpreis des Schaaffleisches in London *).

Die Keule oder das Hinterviertel	14 ß.	das Pfd.
Das Nierenstück	15	—
Das Schwanzstück	13	—
Die Hochrippen	15	—
Das Halsstück	12	—
Der Bug	13	—
Die Brust	11	—
Der Kopf	9 bis 10	—

Der englische Schlächter zerlegt sowohl Ochsen, Kälber als Schaafe auf eine andere Weise, als unsre Schlächter; er theilt das Rindvieh, wie den Hammel, in mehrere Stücke, und hat für jedes Stück eine verschiedene Taxe.

Erklärung der englischen Benennungen von Schaafen, nach ihrem Alter.

Ram v. Tupe, Bock.

Ram v. Tupe-Lambs v. heeders, junge Bocklämmer, die noch saugen.

Hogs,

*) Nach the new Family guide to marketing. 1796.

Hogs, hogerels, lamb-hogs, Bocklämmer von der Zeit, da sie aufgehört haben zu saugen, bis sie zum erstenmal geschoren werden.

Shearing, Shearling, Shearhog, dinmondtupe v. ram, junger Bock, dessen Wolle einmal abgeschoren ist.

Two-shear, three-shear, four-shear ram, Bock, der zwey-, drey- oder viermal geschoren ist. Das Alter wird darnach bestimmt, wie oft er geschoren worden ist. Two-shear ram ist also ein dreyjähriger Bock, so wie three-shear einen vierjährigen bedeutet.

Wedder, Hammel.

Wedder-lambs, Hammellamm, welches noch saugt.

Wedder-hogs, Hammellamm, das aufgehört hat zu saugen, dessen Wolle aber noch nicht abgeschoren ist.

Young Wedder, junger Hammel, der einmal geschoren ist.

Two, three, four-shear Wedder, der zwey-, drey- oder viermal geschoren ist, also ein drey-, vier- oder fünfjähriger Hammel.

Ewe, Schaaf, Mutterschaaf.

Ewe-lambs, gimmer-lambs, v. sheeders, Schaaflamm, das noch saugt.

Ewe-hogs, gimmer-hogs, Schaaflamm, das nicht länger saugt.

Thieves v. Gimmers *), jähriges Mutterlamm, wenn es einmal geschoren worden ist.

Double-Thieves, two-shear, three-shear, four-shear ewes, drey-, vier-, fünfjähriges Schaaf. Das Alter wird darnach bestimmt, wie oft es geschoren ist; da das

Schaaf

*) Thieves sagt man in den südlichen, Gimmers in den nördlichen Grafschaften.

Schaaf nur einmal im Jahre geschoren wird, und gewöhnlich, zur Zeit der ersten Schur, 15 bis 16 Monat alt ist, so kann man das Alter leicht nach der Zahl der Schuren bestimmen.

Twinter *), zweyjähriges Schaaf.
Thrunter, dreyjähriges Schaaf.

Das Schwein.

Es giebt in England vier Arten von Schweinen. Eine sehr große weiße Art, mit großen Ohren, und lang von Körper, die aber jetzt nicht so sehr beym Landmann Beyfall findet, da sie, um fett zu werden, längere Zeit und mehr Futter, als irgend eine der folgenden Arten verlangt. Ausgemästet kann sie ungemein groß werden. Hr. Dyot hatte ein Schwein von drittehalb Jahren, das 3 Fuß hoch, 8 Fuß lang war, 8 Fuß im Umfange hielt, und über dem Rücken 2 Fuß breit war. Es ward am 20sten December 1791 geschlachtet, und in Gegenwart vieler Herren gewogen. Es wog 802 Pd. **); der Kopf allein 43 Pd.

Die Berkshire Art ist schwarz und weiß, nicht so groß wie die vorhergehende, aber von einer festern und rundern Form. Der Knochenbau derselben ist nicht so stark. Sie läßt sich früher und schneller fett machen, weswegen sie auch auf Meierhöfen und von andern Landbesitzern vorgezogen wird.

Die schwarze, oder sogenannte Chinesische Art ist von kleinerem Schlage, wird aber in gewissen Grafschaften

*) Die Ausdrücke Twinter und Thrunter sind nur in den südlichen Grafschaften gebräuchlich.

**) Agricultural Survey of Staffordshire. pag. 151.

ten jeder andern Art vorgezogen, da ihr Fleisch angenehmer ist. Diese Art ist dafür bekannt, viele Ferkel zur Welt bringen zu können. Hr. Richdale zu Kegworth in Leicestershire hatte eine 11jährige Sau, die 1797 ihren 20sten Wurf säugte. Sie hat 355 Ferkel zur Welt gebracht. In den zwölf ersten Würfen gebahr sie 205 Junge; im dreyzehnten 22; im vierzehnten 15; im funfzehnten 17; im sechszehnten 19; im siebenzehnten 24; im achtzehnten 15; im neunzehnten 16, und im zwanzigsten Wurf 22 Ferkel. Die Ferkel aus den zwölf ersten Würfen wurden für 86 Pd. St. verkauft; die acht letzten für 64 Pd. St. *).

Die vermischte Art, mixed breed, ist durch die Verbindung verschiedener Arten entstanden. Zu dieser gehören die tonkey, eine halb chinesische, halb Berkshire Art. Sie wird von den moderneren Farmers sehr geschätzt **).

Um die Veredlung der Schweinearten haben die Engländer sich nicht bekümmert. Bakewell machte einige Versuche, indem er seine Mutterschweine in einigen Jahren zu einem besonders guten Eber hinschickte, den sein Nachbar hatte; und nach seinem Grundsatze, bey der Familie zu bleiben, schickte er erst die Mutter, dann die Tochter, und dann die Tochtertochter hin, so daß der Eber des Nachbars Stammvater der ganzen Schweinfamilie auf dem Hofe ward. Es war ein gutes Geschlecht, aber dies hatte keinen Einfluß auf die Verbesserung der Arten in der Gegend. Bakewell hatte mehr Interesse für Pferde, Kühe und

*) Die Zeitung: The Times für 1797.

**) Im gewöhnlichen Leben nennt man in England einen Landmann orthodox, wenn er an der alten Sitte hängt, und fastionable, wenn er sich nach der Weise der neuern Zeiten richtet.

und Schaafe, als für Schweine. Da der Engländer nicht darauf gedacht hat, nach Grundsätzen die Art der Schweine zu verbessern, wie die andern Arten von Hausthieren, so ist es auch nicht Sitte geworden, die Eber pr. season zu vermiethen. Derjenige, der Eber hält, nimmt nach Beschaffenheit ihrer Güte von 1 bis 5 S. für jede Sau.

Mastung der Schweine. Die durch ganz England gewöhnlichste Art ist die: Schweine mit dem, was in der Meierey abfällt, fett zu machen, nämlich mit Milch und Waddeke, wobey geschrotene Gerste, gekochte Kartoffeln, geschrotene und ganze Erbsen gegeben werden, auch Pferdebohnen in den Grafschaften, wo sie gebaut werden, oder Wicken. Einige ziehen Hafer der Gerste vor, nicht nur für Ferkel, sondern auch für Säue. Ebenfalls sind manche der Meinung, daß junge Ferkel bey warmem Futter besser gedeihen und schneller aufwachsen, als bey kaltem.

Auf einigen Höfen habe ich gesehen, daß man zu den Mastschweinen einige Ferkel in den Koben setzte, und dieses aus folgendem Grunde: Schweine fressen, wenn sie fett sind und wohl gehalten werden, nicht rein aus dem Troge; das Zurückbleibende kommt also den Ferkeln zu Gute. Das Schwein ist überdies ein neidisches Thier, es frißt mit größerer Begierde, und bleibt vor dem Troge liegen, aus Furcht, daß ihm die Ferkel alles wegfressen. Es ist dieses also ein unschuldiges Mittel, um dessen Gierigkeit zu reitzen.

Die Schlächter mästen auch Schweine; sie geben ihnen das Blut der geschlachteten Ochsen und Schaafe, und die Eingeweide vom Schlachtvieh. In den großen Branntweinbrennereyen und Stärkefabriken bey London werden

jährlich viele tausend Schweine gemästet. Ich weiß, daß in einer gewissen Branntweinbrennerey jährlich 3 bis 4000 Schweine, und in einer Stärkefabrik 2,500 Stück gemästet werden. In den Stärkefabriken giebt man den Schweinen Korn zu, da der Abfall in der Fabrik ein zu kaltes Futter ist, um für sich allein gebraucht zu werden *).

Uebrigens ist man in England sehr überzeugt, daß Schweine, wenn sie fett werden sollen, rein und warm gehalten werden müssen.

Die Londoner Society of Arts setzte vor einigen Jahren eine Prämie oder goldene Medaille von 100 Rthlr. aus, für die beste Abhandlung über die Zucht und Mastung der Schweine. Young gewann die Prämie. Da diese Abhandlung Youngs viele schöne Versuche enthält, und mit vielem Beyfall aufgenommen ist, so wollen wir einige Bemerkungen und Versuche mittheilen, die aus dieser kleinen Schrift hergenommen sind.

„Es giebt zwey Hauptzwecke beym Zuziehen und Mästen der Schweine; der erste ist, den größtmöglichen Vortheil aus seiner Holländerey zu ziehen; der zweyte, sich da, wo man diese nicht hat, andere Gegenstände zur Fütterung der Schweine zu verschaffen.“

„In den meisten Grafschaften mästet man die Schweine mit abgerahmter Milch, Buttermilch und Waddeke. Dieses ist ein sehr unrichtiges Verfahren; denn an deren Stelle könnte man, wie jedermann weiß, Erbsen, Pferdebohnen, Buchweitzen, Gerste, u. a. m. gebrauchen; aber es ist nicht so allgemein bekannt, daß Schweine ohne Hülfe einer Meierey aufgefüttert werden können.“

„Daher

*) Der Mittelpreis des Specks ist in London 18 ß. dän. fürs Pfund.

„Daher will ich eine andere Oekonomie vorschlagen, von der ich mit größter Gewißheit behaupten kann, daß sie vortheilhafter als die gewöhnliche ist, da ich selbst sie versucht habe. Nach dieser Wirthschaftsart würde die Meierey einzig und allein benutzt, um Ferkel aufzuziehen, und die Mutterschweine mit ihren Jungen zu unterhalten.“

„Die Anzahl der Säue und Ferkel sollte zu der Größe der Meierey in dem Verhältniß stehen, daß sie alles verzehren könnten, was bey der Bereitung der Butter und Käse abfällt, ohne daß etwas verloren ginge. Eine andere Art von Futter müßte für die Säue, die keine Ferkel haben, für geschnittene Schweine, große Ferkel, Mastschweine u. s. w. angeschafft werden.“

„Die in einigen Grafschaften gewöhnliche Wirthschaftsart, und meine weiterhin angegebenen Versuche beweisen, daß Klee ein vortreffliches Futter für Schweine, sowohl junge als ausgewachsene, abgiebt; daß es aber unrichtig ist, wenn einige behaupten, daß man Schweine mit Klee vollkommen fett machen kann.“

„Schweine, die 3 Monat und darüber alt sind, müssen auf dem Kleefelde gehalten werden, bis der Weitzen gesäet werden soll. Man wird mir antworten: dann muß die Einfriedigung besonders gut seyn, wenn sie soll Schweine zurückhalten können. — Wohl wahr! aber die Befriedigungen des Landmanns müssen in tüchtigem Stande seyn; dann muß ich auch hinzufügen, daß auf der Koppel eine Tränkstelle seyn muß; diese darf nie fehlen.“

„Auf einer solchen wohl eingehegten Koppel mit gutem Klee, müssen die Schweine von der Mitte des May bis Michaelis gehalten werden. Keine andere Benutzung des

Klees wird einen größern Ertrag verschaffen. Zum Beweise werde ich ein Paar Versuche anführen. Auch habe ich die Lucerne zu diesem Zwecke eben so gut, und in gewissen Jahren besser, als den rothen Klee befunden. Espar-cette ist auch sehr gut, Raigras aber nicht dienlich. Natürliches Gras ist recht gut, man wird aber finden, daß es nie den künstlich gebaueten Futterkräutern gleich kommen wird."

Versuche, Schweine auf einer Kleekoppel zu halten.

„Ich besäete ein Stück Land von zwey Acres mit rothem Klee; er ward im Frühjahre mit der Gerste gesäet, wozu gedüngt war. Im folgenden Winter wurden alle Einhegungen wohl nachgesehen, und am 12ten May trieb ich 30 Stück Schweine, aus Säuen, großen Ferkeln, ganz und halb ausgewachsenen Schweinen bestehend, auf den Klee. Vierzehn Tage nachher nahm ich die Schweine in Augenschein, und es war deutlich zu erkennen, wie gut ihnen dieses Futter bekam. Mitten in der Koppel war eine Tränkstelle, aus der sie unablässig tranken. Des Nachts lagen sie alle ruhig beysammen in einem Winkel der Koppel, unter der lebendigen Hecke, ohne zu suchen, nach Hause zu kommen. Den ersten Abend gingen sie ein Paarmal rund am Zaune herum, um einen Ausgang zu suchen. Weiterhin im Sommer fand ich, daß die Anzahl der Schweine für den Klee nicht hinreichend sey; ich ließ mehrere hineinbringen, und einige blieben auf dem Stücke bis Michaelis. Die Berechnung über Einnahme und Ausgabe war, wie folgt:

Ausgabe.

Ausgabe.

Kleesaamen 10 S. 9 d., ihn auszu-	Pd. St.	S.	d.
säen 6 d. = = —	11	3	
30 Fuder Dünger, zu 20 d. das Fu-			
der, und Ausfahren desselben =	2	19	4
Landzins = = =	1	14	—
	5	4	7

Einnahme.

Ich unterhielt	Pd. St.	S.	d.
15 Schweine in 21 Wochen, zu 3 d. =	3	18	9
12 Dito in 12 — zu 3 d. =	1	16	—
10 Dito in 16 — zu 3 d. =	2	—	—
5 Dito in 10 — zu $2\frac{1}{2}$ d. =	—	10	5
12 Dito in 10 — zu 2 d. =	1	—	—
10 Dito in 12 — zu $1\frac{1}{2}$ d. =	—	15	—
	10	—	2
Ausgabe	5	4	7
Vortheil	4	15	7

oder 2 Pd. St. 7 S. $9\frac{1}{2}$ d. vom Acre.

„Ich bin überzeugt, daß keine andere Benutzung des Klees sich besser bezahlt haben würde, als die, Schweine damit fett zu machen.“

„Ein reiner Vortheil von 47 S. (beynahe 12 Rthlr.) vom Acre, nachdem die Productionsunkosten abgezogen worden, ist ansehnlich, und sehr der allgemeinen Benutzung zum Heumachen vorzuziehen. Schweine gedeihen besonders gut auf der Kleekoppel; meine Schweine nahmen sichtlich zu. An diesen Thieren ist ohnehin gutes Futter am

meisten wirksam, da sie schneller, als irgend eine andere Art, ein verkümmertes Aussehn erhalten, wenn sie schlecht gehalten werden. Warum will man, so lange es im Sommer für Schweine andere Nahrung giebt, den Mutterschweinen und Ferkeln die Milch und Waddeke entziehen, welche die Meierey darbringen kann, und diese den Schweinen geben, wenn sie mit Klee genährt werden können? Nach meinem Vorschlage kann der Landmann eine größere Anzahl von Schweinen unterhalten, als er nach der in den meisten Grafschaften angenommenen Wirthschaftsart im Stande ist."

„Um den möglichsten Vortheil aus einer Meierey zu ziehen, muß man sich nicht blos darauf einschränken, die größte Menge von Schweinen im Sommer halten zu können, sondern auch für Winterprovision sorgen. Aus Versuchen weiß ich, daß rothe Beete (beta vulgaris), Pastinak (Pastinaca sativa), Kartoffeln und gelbe Wurzeln besonders dienlich zum Futter für Zuchtschweine sind. Mit diesen kann man Schweine, die im Sommer auf Klee gehalten sind, durchfüttern, ja sogar fett machen, und mit großem Vortheil Säue, die keine Ferkel haben, unterhalten."

„Bey dieser Wirthschaftsart können Schweine im Sommer auf Klee, und im Winter auf Wurzeln gehalten werden; und der Abfall in der Meierey wird blos für die Schweine, die Ferkel haben, und für die jungen Ferkel selbst, benutzt."

„Der nächste Gegenstand für die Unterhaltung der Schweine ist der: sich auf Höfen, wo keine Kühe gehalten werden, an der Stelle des Molkenabfalles, ein passendes

Futter-

Futter für dieselben zu verschaffen. Diese Sache ist wichtig, da es manche Gegenden giebt, die vortreflichen Klee und manche Arten von Wurzeln hervorbringen könnten, wo es aber nicht vortheilhaft seyn würde, Kühe zu halten.“

„Zufolge vieler wiederholten Versuche habe ich erfahren, daß man mit Pastinakwurzeln und gelben Wurzeln, Ferkel, die nicht länger saugen, beynahe eben so gut als mit Milch aufziehen kann. Aus andern Versuchen weiß ich, daß Mutterschweine mit noch so vielen Ferkeln, sehr vortheilhaft auf dieselbe Weise ernährt werden können. Kartoffeln und rothe Rüben habe ich ebenfalls zu dieser Benutzung zweckmäßig gefunden.“

„Es wird nicht unpassend seyn, hier auf die Folgen zu sehen, welche die Fütterung vieler Schweine mit Wurzeln für den Landmann hat. Es giebt keine Erdart, die nicht bey einer richtigen Behandlung eine oder die andere Art von Futterwurzeln hervorbringen und eine gute Erndte geben wird. Welche Menge von Schweinen auf einem Acre mit gelben Wurzeln oder Kartoffeln ernährt oder fett gemacht werden kann, ist auffallend für den, der es nie versucht hat. Dazu sind alle diese Wurzeln insgesammt Brachfrüchte, das heißt, sie sind von eben dem Nutzen für den Boden, als die Brache eines ganzen Jahres, und wenn sie so gebauet werden, wie sie sollen, besser als Brache. Die Anwendung der Futterwurzeln zur Schweinemastung ist für sich allein im Stande, die ausgesogensten Felder eines Hofes zu verbessern, da sie nicht ohne viele und gute Düngung wiederhergestellt werden können.“

„Der Vortheil, solche Feldfrüchte zu bauen, die den Boden reinigen und verbessern, und zugleich bedüngen,

muß dem Landmann besonders willkommen seyn. Ohne der Wahrheit zu nahe zu treten, kann ich versichern, daß bey dieser Oekonomie der beste Boden verbessert, und der schlechteste in einen sehr guten verwandelt werden kann; und ich darf nach Versuchen behaupten, leichter als auf irgend eine andere Art. Ich habe erfahren, daß 90 Schweine, die fett gemacht werden, einen Dünger verschaffen, der auf der Stelle 30 Pfund Sterling werth ist, und wo Stroh, Farrnkräuter u. a. dgl. wohlfeil zu haben sind, zu einem noch größern Werth gebracht werden kann."

„Ich bin überzeugt, daß die folgenden Versuche für diejenigen von großem Nutzen seyn werden, die eine Meierey haben; ebenfalls für die, welche Kühe zur Kälbermästung halten; für die, welche keine Kühe haben, aber doch Schweine zu halten wünschen, und endlich für die, welche ihr Land zu verbessern wünschen."

Erster Versuch mit Schweinen.

„Zu Anfang des März wurden 30 Ferkel, die neulich von den Müttern genommen waren, aus 43 ausgesucht, damit sie alle von gleicher Größe seyn möchten. Sie wurden mit verschiedenem Futter gefüttert, und je 6 und 6 in besondere Verschläge im Schweinehofe eingesetzt. Sie wurden reinlich gehalten, und man streute ihnen gut unter.

Der Verschlag

No. 1. war mit Weitzenkaff mit Wasser gemischt, gefüttert.

— 2. Mit Kaff und abgerahmter Milch.

— 3. Mit gekochten Turnips, und Kaff im Wasser von den Turnips.

No. 4.

No. 4. Mit gekochten Kartoffeln und Wasser.
— 5. Mit abgerahmter Milch.

„So wurden sie in 30 Tagen gehalten. Ich ließ sie darauf aus dem Schweinehofe heraustreiben, und sie wurden von einem Manne in Augenschein genommen, der ein Kenner von Schweinen war. Sein Urtheil war:

No. 2. Die besten — mit Weitzenkaff und abgerahmter Milch gefuttert.
— 5. Die nächst besten — abgerahmte Milch.
— 1. Nächst diesen — Kaff und Wasser.
— 3. und 4. Gleich gut.

„Alle Ferkel waren in gutem Stande, aber die auf Kaff (Spreu) und Milch gehaltenen, vor allen andern."

Zweyter Versuch.

„Am 1sten Janur wurden 40 Ferkel, welche 14 Tage vorher von der Mutter genommen waren, in 8 Verschläge eingesetzt, eine gleiche Anzahl in jedem Verschlage, und alle wurden mit Streu und benöthigter Reinigung gleich gut gehalten. Ihr Futter bestand: Für

No. 1. Aus rohen gelben Wurzeln.
— 2. Aus gekochten dito.
— 3. Aus gekochten Kartoffeln.
— 4. Aus Kaff mit abgerahmter Milch.
— 5. Aus Kaff mit gekochten Rüben.
— 6. Aus Abfall von Malz mit abgerahmter Milch.
— 7. Aus abgerahmter Milch.
— 8. Aus dito mit dem Wasser der gekochten gelben Wurzeln.

„Auf diese Weise wurden sie den ganzen Januar hindurch gefüttert, und darauf in Augenschein genommen. Das Resultat war:

No. 4. Die besten — bey Kaff und Milch.
— 7. Die nächst besten — bey abgerahmter Milch.
— 2. Dito — bey gekochten gelben Wurzeln.
— 3. Dito — bey gekochten Kartoffeln.
— 5. Dito — bey Kaff und gekochten Turnips.
— 8. Dito — bey abgerahmter Milch mit dem Wasser der gelben Wurzeln.
— 1. Dito — bey rohen gelben Wurzeln.
— 6. Die schlechtesten — bey Abfall von Malz und abgerahmter Milch.

Zwey von den Ferkeln starben.

Das beste Futter war: Kaff und Milch, vortreflich, gekochte gelbe Wurzeln; die übrigen Arten waren beynahe gleich gut, das schlechteste, Malzstaub.

Dritter Versuch.

„Zu Anfang des Juni hielt ich 60 halb ausgewachsene Schweine in einem Hofe eingeschlossen, und ließ sie 14 Tage hindurch mit Klee füttern, der jeden Morgen für sie abgemähet ward. Sie nahmen von Tage zu Tage sichtlich ab, und einige starben. Ich ließ sie darauf auf eine Kleekoppel treiben; hier befanden sie sich alle wohl, und keins starb. In der Folge machte ich auch den Versuch mit Lucerne, die ihnen im Schweinehofe gegeben ward, aber mit eben so schlechtem Erfolg, wie beym Klee.“

Vierter Versuch.

„Im December setzte ich 20 Ferkel, die einen Monat lang von der Mutter gewesen waren, in 4 Verschläge, bey folgendem Futter, ein:

No. 1. Gekochte gelbe Wurzeln.
— 2. Gekochte Kartoffeln.
— 3. Gekochte Rüben.
— 4. Gekochter Kohl.

Nach Verlauf eines Monats wurden sie genau in Augenschein genommen, und man befand:

No. 1. Die besten — bey gekochten gelben Wurzeln.
— 2. Nächst diesen — bey gekochten Kartoffeln.
— 3. und 4. Gleich schlecht, beynahe verhungert.

„Gelbe Wurzeln habe ich bey jedem Versuche von allen Futterwurzeln am dienlichsten gefunden; Rüben und Kohl geben nur ein schlechtes Futter ab.“

„Nach den Versuchen, die ich mit Futterkräutern angestellt habe, war Lucerne das beste Futter, darauf Klee, und nach diesem Esparcette.“

„Das Resultat aus allen meinen angestellten Versuchen, um das gedeihlichste und am wenigsten kostbare Futter für Zuchtschweine ausfündig zu machen, läßt sich mit wenigen Worten angeben:

„Milch mit Weitzenkaff scheint mir vor allem andern Futter das zweckmäßigste zu seyn, um dabey tüchtige Ferkel aufzuziehen.“

„Milch für sich allein ist ein gutes Futter.“

„Gekochte gelbe Wurzeln sind vortreflich, und können den Mangel einer Meierey ersetzen.“

„Ungekochte Kartoffeln geben ein gutes Futter ab.“

„Rüben,

„Rüben, Kohl und Abfall von Malz, ein sehr schlechtes.“

„Grünes Futter auf dem Koben durchaus schlecht und schädlich.“

„Die Ferkel im Felde mit Futterkräutern zu ernähren, ist sehr vortheilhaft, vorzüglich mit Lucerne, nächst dieser mit Klee.“

„Meine folgenden Versuche gingen darauf hinaus, ausfündig zu machen, welche Futterart zur Mastung der Schweine besonders zweckmäßig sey.“

Versuch mit Mastschweinen.

„Ich wählte im Januar unter meinen Schweinen 10 Stück aus, die, so viel möglich, gleich groß waren. Sie wurden je zwey und zwey gewogen.

Das erste Paar wog			13	Stone *)	4	Pfund.
Das zweyte	—	—	12	—	6	—
Das dritte	—	—	13	—	—	—
Das vierte	—	—	12	—	11	—
Das fünfte	—	—	13	—	1	—

No. 1. Das erste Paar ward mit gelben Erbsen gemästet, die 56 Pfund den Bushel wogen; der Preis 30 S. das Quarter.

— 2. Mit Weitzenkaff, wovon der Bushel 22 Pfd. wog; Preis 9 d. pr. Bushel.

— 3. Mit Buchweitzen, Gewicht 47 Pfund à Bushel, Preis 2 S. pr. Bushel.

— 4. Mit gekochten Kartoffeln, Gewicht à Bushel 54 Pfund, Preis 2 S. pr. Bushel.

No.

*) Ein Stone ist = 14 Pfund.

No. 5. Mit gekochten gelben Wurzeln, Gewicht à Bushel 55 Pfund, Preis 13 d. pr. Bushel.

„Ich halte es für das beste, eine gegebene Summe zu bestimmen, als passend ein Schwein damit zu mästen. Diejenigen, die ich dabey um Rath fragte, waren der Meinung, daß 8 Bushels (2 Tonnen) gelbe Erbsen nothwendig seyen, um ein Schwein wohl zu mästen. Der Preis derselben ward nun als Basis für meine Berechnung festgesetzt.

	Pf. St.	S.	d.
No. 1. Erbsen, 16 Bushels (4 Tonnen)	3	—	—
— 2. Weitzenkaff, 80 Bushel	3	—	—
— 3. Buchweitzen, 27 Bushel	3	—	9
— 4. Kartoffeln, 28 Bushel zu 2 Pf. St. 16 S. Arbeitslohn und Feuerung 4 S.	3	—	—
— 5. Gelbe Wurzeln, 49 Bushel zu 2 Pf. St. 13 S. 2 d. Arbeitslohn und Feuerung 6 S. 10 d.	3	—	—

„Die Schweine wurden paarweis wieder gewogen, sobald ihr Futter aufgefressen war. Das Resultat war:

	Stone.	Pfd.
No. 1. wog	27	6
— 2. wog	27	9
— 3. wog	29	13
— 4. wog	25	7
— 5. wog	31	—

„Aus diesen Versuchen erhellet, daß gekochte gelbe Wurzeln besser sind, als irgend eine andere Futterart. Kartoffeln für sich allein sind, wie ich aus diesen und mehreren

reren wiederholten Versuchen erfahren habe, nicht nahrhaft genug, sondern es ist nothwendig, sie den Schweinen mit Korn, Erbsen oder etwas anderem vermischt, zu geben. Weitzenkaff ist, wie man aus diesem, und ebenfalls aus den vorhergehenden Versuchen ersieht, ein vorzüglicheres Futter, als Erbsen."

„Mit Rücksicht auf die comparative Eigenschaft der gelben Wurzeln und der Kartoffeln zum Fettmachen, bemerkt man aus diesem Versuche, daß nach No. 5. das Stück der mit gelben Wurzeln gemästeten, 17 Stone und 13 Pfund, und nach No. 4. bey Kartoffeln, das Stück 12 Stone und 10 Pfund wog. Der Unterschied machte 5 Stone und 3 Pfund, (73 Pfund) Fleisch aus, die durch die Mastung mit gelben Wurzeln, im Verhältniß zu den Kartoffeln, gewonnen waren. Auf der andern Seite war, um dieses größere Gewicht zu erhalten, eine Consumtion von 49 Bushels (12 Tonnen) gelber Wurzeln, gegen 28 Bushels (7 Tonnen) Kartoffeln. Hätten die Schweine eben so viele Bushels Kartoffeln verzehrt, als sie von gelben Wurzeln erhielten, so würde ihr Gewicht größer bey Kartoffeln als bey gelben Wurzeln gewesen seyn. Schweine lieben die gelben Wurzeln mehr als Kartoffeln, und fressen die erstern mit größerer Begierde. Nimmt man aber gleich viele Tonnen von jeder Art, so werden die Schweine mit Kartoffeln stärker ausgemästet werden. Ein Umstand, der die Aufmerksamkeit des Landmannes verdient! Denn es ist schwerer, einen angemessen Boden für gelbe Wurzeln, als für Kartoffeln zu finden, und der Ertrag eines Acre mit Kartoffeln ist beynahe eben so groß,

und

und zuweilen größer, als eines Acre mit gelben Wurzeln.“ *)

Die folgenden Versuche wurden von Young angestellt, um die größere oder geringere nährende Eigenschaft verschiedener Futterarten zu bestimmen, wenn sie mit einander vermischt werden, als: Kaff, Kleie, Pferdebohnen, Erbsen, Buchweitzen und geschrotene Gerste. Young beschließt seine Versuche mit folgenden Bemerkungen:

„Aus meinen Versuchen ergiebt sich, daß Weitzenkaff ein weniger kostbares Futter ist, als Erbsen allein.“

„Daß gekochte gelbe Wurzeln besser, und jeder andern Futterart zur Schweinemastung vorzuziehen sind.“

„Daß Buchweitzen vortheilhafter für Schweine ist, als Erbsen.“

„Daß eine Vermischung mehrerer verschiedenen Futterarten besser ist, als eine Art für sich allein.“

„Daß es besser ist, den Schweinen Korn, Erbsen u. s. w. geschroten, als ganz zu geben, und vortheilhafter vermischt, als für sich allein.“

„Daß Erbsen und Gerste ein süßeres Speck, als Pferdebohnen, geben.“

Diese Versuche und Bemerkungen, die ich aus Youngs Preisschrift über die Schweinemastung zusammen getragen habe, scheinen mir eine nähere Erwägung zu verdienen, und möchten vielleicht den denkenden Landmann veranlassen können, sein gewöhnliches Verfahren bey der Schweinemastung

zu

*) Die meisten Landwirthe in England sind darin einig, daß Schweine bey Kartoffeln gut wachsen und gedeihen, daß man aber, um sie fett und ein recht festes und angenehmes Speck zu erhalten, ihnen zugleich oder zum Beschluß Korn geben muß.

zu verändern. Wie oft ist es wohl nicht der Fall gewesen, daß der Landmann, wenn er aufrichtig überrechnen wollte, was seine Schweine ihm aufzuziehen, und nachher auszumästen gekostet haben, jetzt, da die Kornpreise so hoch stehen, und, wenn er überdies den Schaden berechnen wollte, den seine herumlaufenden Schweine oft ihm selbst und seinen Nachbarn verursacht haben, vielleicht oft größern Verlust als Vortheil dabey haben möchte! Vielleicht könnten diese Ideen und Versuche von Young zu einer minder kostbaren Art der Schweinemastung führen.

Um mit Gewißheit bestimmen zu können, welches Futter für irgend ein gegebenes Hausthier, es sey nun Ochse, Kalb, Schaaf oder Schwein, das gemästet werden soll, das nahrhafteste und am wenigsten kostbare sey, ist es nothwendig, das Thier zu wägen, ehe es mit einer gewissen Futterart gemästet werden soll, und nachher über die Zunahme desselben Buch zu halten, indem man es alle 8 Tage wägen läßt. Hier zu Lande fehlen uns dergleichen Waagen, wo ein großes Stück Vieh ohne die geringste Beschwerde auf das Genaueste gewogen werden kann. In England hat man in den neuern Zeiten dergleichen erfunden, weighing engine genannt, die auf Masthöfen, und wo viel Vieh fett gemacht wird, ausnehmend nützlich und interessant sind.

Ein fettes Stück Vieh, es sey nun Ochse oder Schwein, wird nach dem vermeintlichen Gewicht des Fleisches am Thiere verkauft; der ganze Handel ist sehr oft ein bloßes Glücksspiel, sowohl von Seiten des Käufers als des Verkäufers. Die ausgelernte Hand und das geübte Auge des Schlachters können einigermaßen das Gewicht des

Viehes

Viehes und also auch dessen Werth bestimmen; der Landmann hingegen kann wegen des geringern Grades seiner Erfahrung nicht so sicher den Preis bestimmen. Eine Waage würde den Werth des Viehes genau angeben, und von beyden Seiten allen Zank und Streit beseitigen. Ebenfalls würde der Landmann genau bemerken können, in wie ferne jedes Stück Vieh sein Futter bezahlt hat, und auf diese Weise dem Verlust entgehen können, der allezeit bey der Mastung statt findet, wenn das Vieh entweder zu kurz oder zu lang gemästet wird. Denn wenn ein Mastvieh einen gewissen Grad der Feistigkeit erreicht hat, setzt es sich, und nimmt eher ab, als daß es auf diesem Punkte stehen bleibt. Dieses kann nur durch das Wägen desselben bemerkt werden. Sobald das zunehmende Gewicht des Viehes dem Landmann nicht volle Erstattung für den Werth des Futters und der Wartung geben kann, muß das Vieh geschlachtet oder verkauft werden; denn es länger noch zu mästen, würde dem Eigenthümer nur Schaden bringen.

Landwirthschafts-Kalender für England.

Zum Beschluß will ich noch einen kurzen Landwirthschafts-Kalender hinzufügen, wie er für England passend seyn könnte. Ich halte dies für die leichteste und faßlichste Art, dem Leser eine Uebersicht über die eigenthümliche Land-Oekonomie eines fremden Landes zu verschaffen. Mit Hülfe desselben übersieht er das ganze Verfahren, und wie die Feldarbeiten, oder andere wichtige Zweige der Landhaushaltung auf einander folgen. Ich habe diesen Kalender in der Grafschaft Suffolk entworfen, wo ich mich am längsten aufhielt.

Das Jahr beginnt beym Landmann nach Michaelis; die Erndte des letzten Jahres ist dann ins Haus gebracht, und er fängt an, den Boden für das nächste Jahr zuzubereiten. Es scheint daher am passendsten zu seyn, das Jahr mit dem October anzufangen.

October.

Der Saat-Weitzen wird ausgedroschen.

Der Weitzen wird größtentheils in diesem Monat gesäet.

Ochsen und anderes fettes Vieh, werden vom Grase verkauft.

Wechselzeit für Dienstboten.

Die Termin-Abgabe des Pachters ist verfallen. *)

November.

Der Boden wird für Gerste und andere Frühjahrssaat aufgebrochen.

In diesem Monat giebt man den fetten Ochsen, die vor Weihnachten verkauft werden sollen, Turnips, die ihnen auf der Weide vorgeworfen werden. **)

Die Schaafe werden auf das Rübenfeld getrieben, und gemästet.

Man beginnt das Aushauen der Zäune.

Die Abzugsgraben auf den Aeckern werden geöfnet.

Die Winterfeurung wird eingesammelt, und die Steinkohlen herbeygeschafft.

December.

Das Getreide ausgedroschen und weggeführt.

Fette Schweine geschlachtet.

Der Dünger von dem Hofe gefahren, und auf dem Felde, das gedüngt werden soll, am Zaune hingelegt.

Nachts das Vieh in den Hof eingelassen.

*) Der Pachter soll seine Pacht zu Michaelis und Ostern bezahlen, allein es wird ihm im Allgemeinen eine Frist von 3 Monaten bewilligt, so, daß die Pacht, die in diesem Monat fällig ist, erst zu Weihnachten abgetragen wird.

**) Jeden Morgen werden einige Fuder Rüben, (Turnips) vom Felde geholt, und den Ochsen auf der Graskoppel vorgeworfen, sogar wenn es schon zu frieren anfängt; was die Ochsen übrig lassen, wird vom Jungvieh aufgefressen.

Januar.

Dieselben Geschäfte wie im December.

Februar.

Zu Erbsen und Pferdebohnen gepflügt.
Zu Hafer gepflügt.
Die Milchkühe, die nun kalben, wohl gepflegt.
Die in diesem Monat geworfenen Quien-Kälber werden zugezogen.
Mastochsen und fette Hammel sorgfältiger gewartet, und mit Turnips, geschrotenem Hafer u. s. w. reichlicher gefüttert.

März.

Das Pflügen zum Hafer fortgesetzt.
Das Turnipsfeld zum erstenmal zur Gerste gepflügt.
Das Brachfeld quergepflügt.
Erbsen und Pferdebohnen gesäet.
Die lebenden Zäune nachgesehen, und neue gepflanzt.
Die Schaafe lammen.
Die Hafersaat beginnt.

April.

Hafer gesäet.
Das Brachfeld quergepflügt und geegget.
Fährkühe eingekauft, um sie auf der Weide zu mästen.
Kälber gekauft und verkauft.
Die Saatzeit der Gerste fängt an.
Kartoffeln gelegt.
Steine vom Felde abgelesen.
Der Pachttermin ist verfallen.

May.

Zum 1sten May das Vieh auf die Weide getrieben.
Gewöhnliche Saatzeit der Gerste.
Der Weitzen zum erstenmal gejätet oder behäuft.
Schaafschur.
Die Lämmer verkauft.
Kartoffeln und Pferdebohnen behäuft.

Juni.

Der Weitzen zum zweytenmal gejätet oder behäuft.
Klee gemäht.
Mit dem Aussäen des Turnipssaamens angefangen.
Die Rapsaat ist zur Erndte reif.
Das Brachfeld gepflügt und geegget.

Juli.

Heuerndte.
Allgemeine Saatzeit des Turnipssaamens.
Rapsaat gesäet.
Der Dünger über das Brachfeld ausgestreut und untergepflügt.
Die Turnips zum erstenmal zu häufen.

August.

Kornerndte.
Die Turnips zum zweytenmal behäuft.
Die fetten Lämmer verkauft.
Die Quien zum Stiere gelassen.

September.

Die Kornerndte beendigt.

Die Weitzenstoppel mit der Sense abgemäht, da der Weitzen mit der Sichel geschnitten wird.

Zu Winterwicken gepflügt, die gleich gesäet werden.

Einige fangen mit der Weitzensaat an.

Der Saamen-Klee gemäht.

Lämmer eingekauft, um mit Heu und Rüben gemästet zu werden.

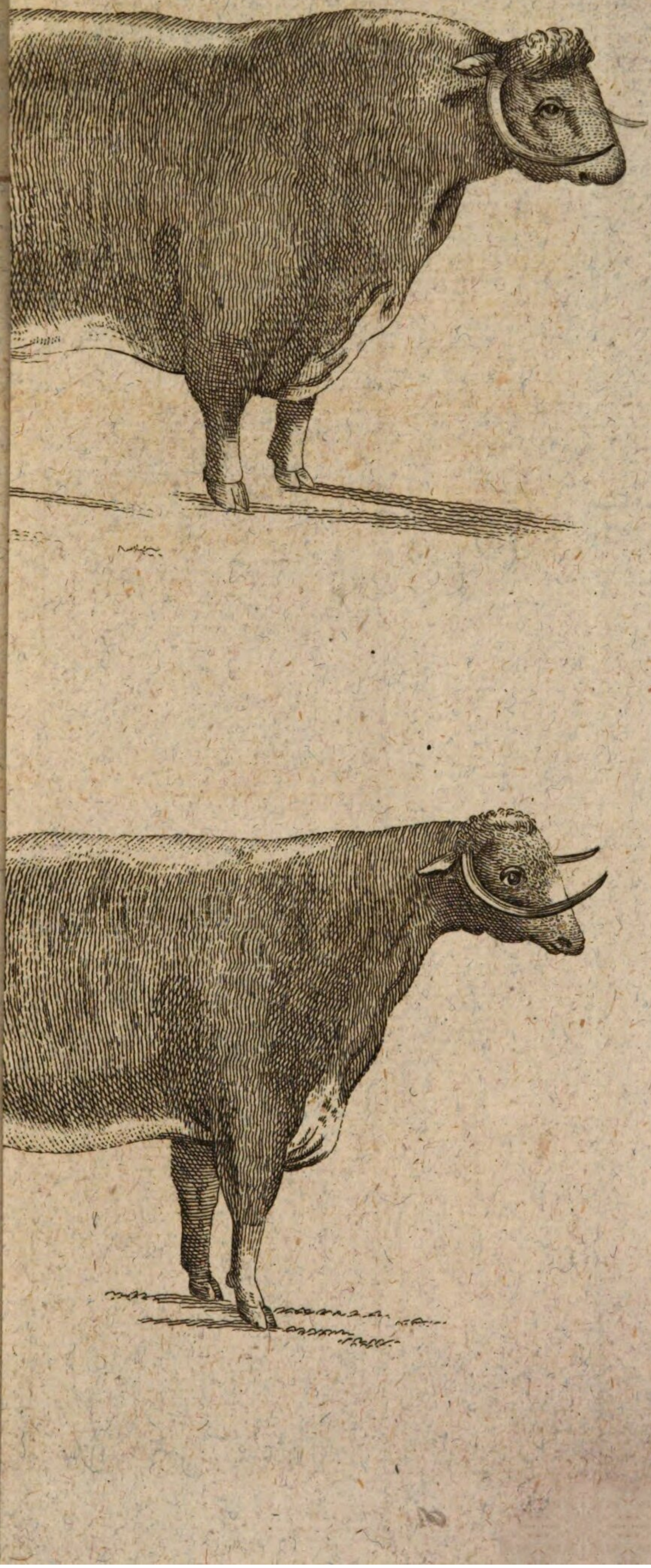
Schottische Ochsen und anderes Vieh eingekauft, zur Mastung mit Heu und Rüben.

Die Ochsen von der Weide verkauft.

Der Bock zu den Schaafen gelassen.

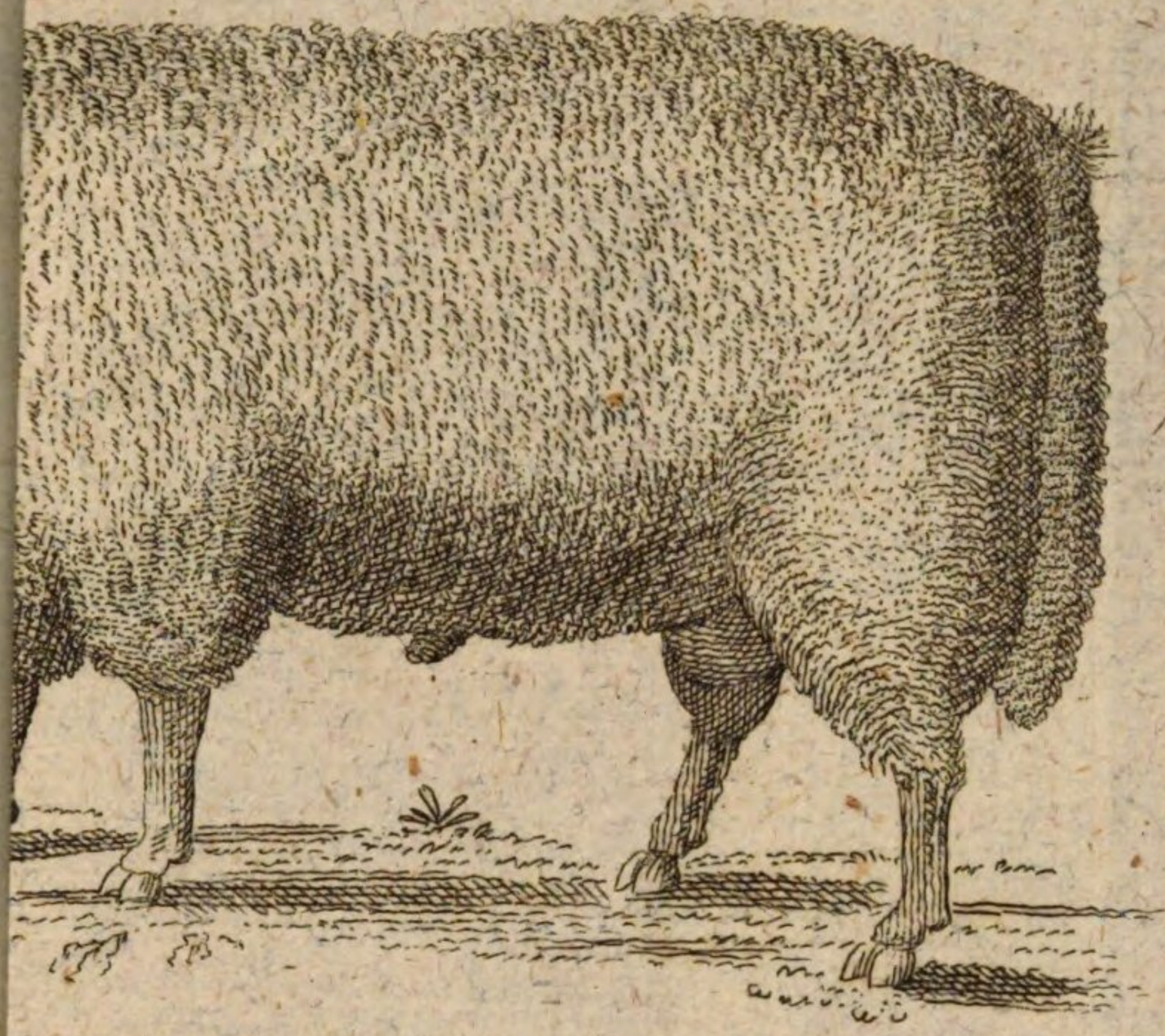
Tab. V.

Bright

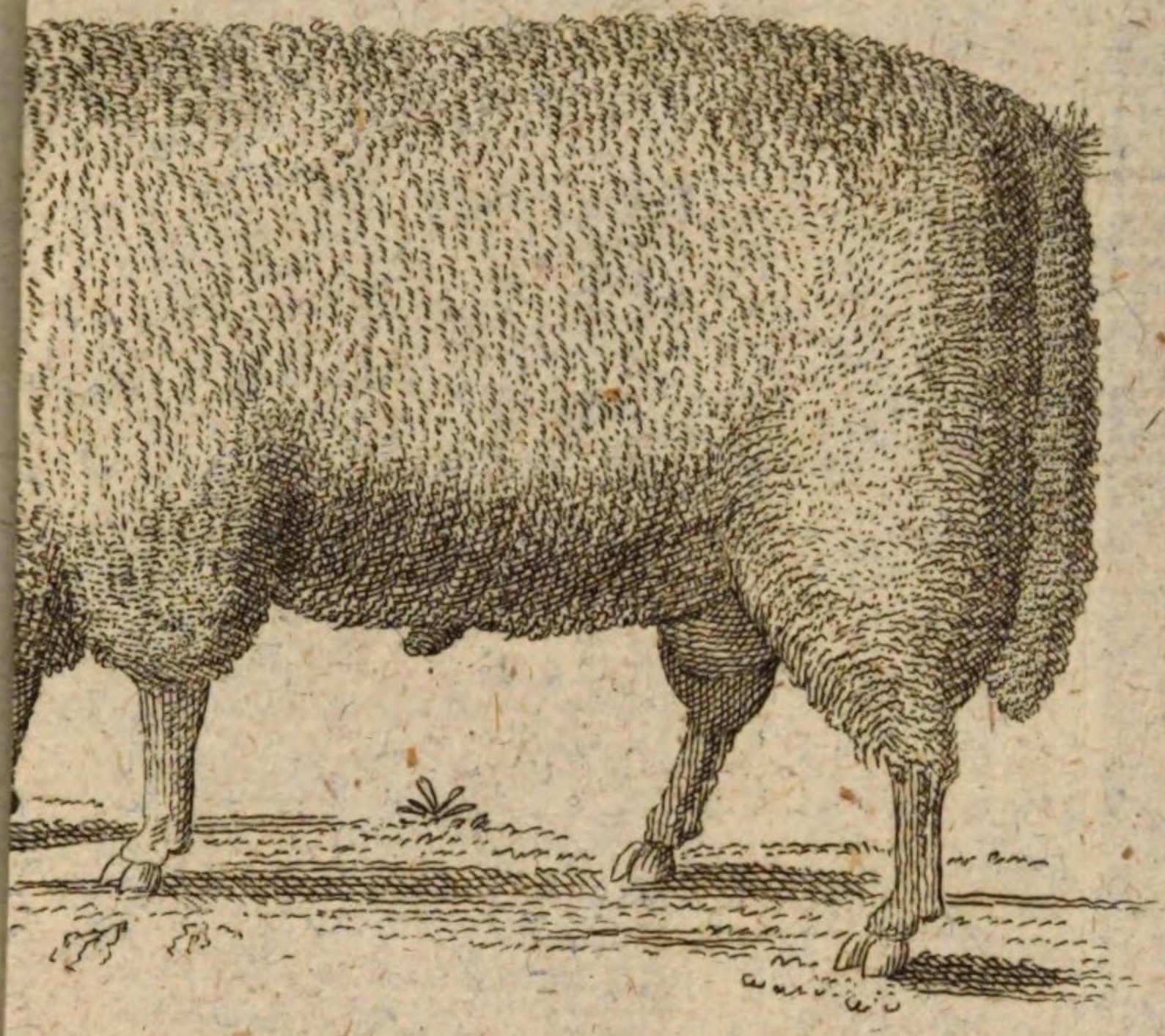


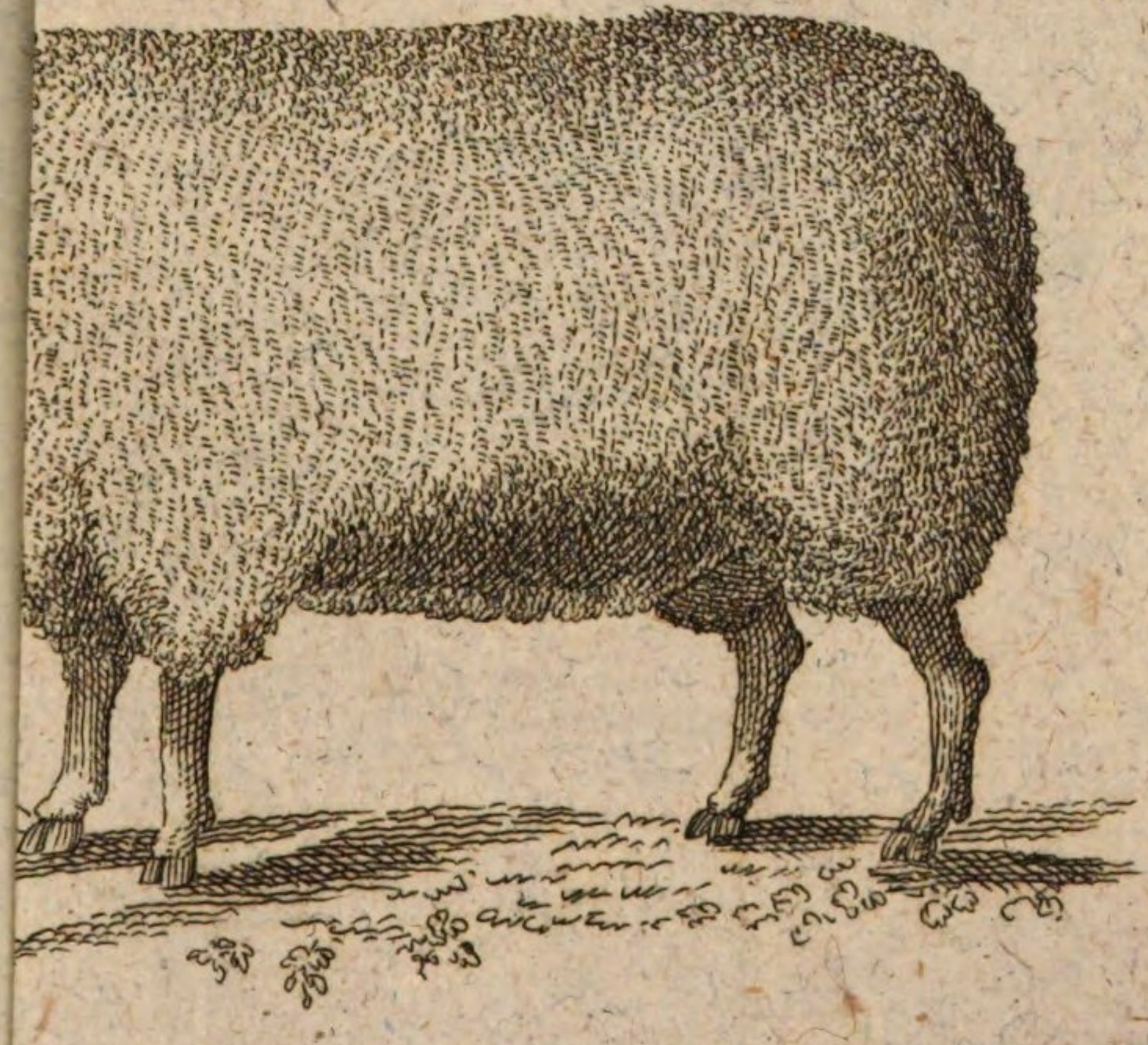
Tab. VI.

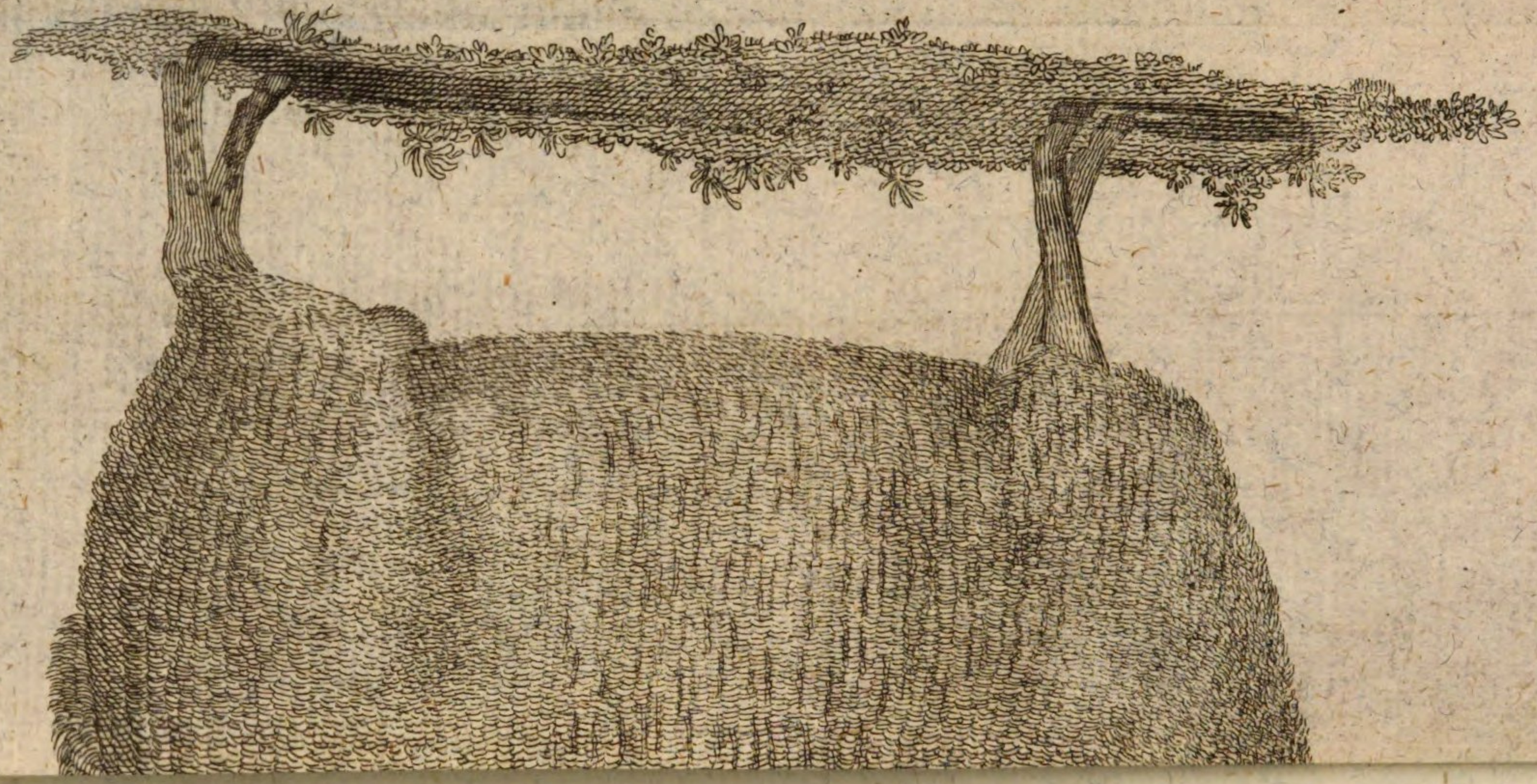
Leicester.



Leicester







Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Begtrup, Gregers Otto Bruuns,

D. G. Begtrup's, Professor der Oekonomie, Bemerkungen über die englische Landwirthschaft, gesammlet auf einer Reise in England in dem Jahre 1797

Bd.: 2

Kopenhagen [u.a.] (1804)

Oecon. 216-1/2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10293991-7